Приложение 8

Морфометрические параметры флагового листа образцов ячменя, фаза колошения, среднее за 2015-2017 гг.

	Морфометрические			ооразцо	, , <u>, , , , , , , , , , , , , , , , , </u>		, средне			2
№ по	Образец, происхожде-	Дл	ина, см		Ш	ирина, см		Площад	ць листа, см	
каталогу ВИР	ние	$X_{cp} \pm S_x$	min-max	CV, %	$X_{cp} \pm S_x$	min-max	CV, %	$X_{cp} \pm S_x$	min-max	CV,
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
30662	С. І. 11070, Перу	11,6±1,13	10,-13,8	16,99	0,8±0,03 °	0,7-0,8	7,53	6,0±0,72°	5,1-7,4	21,03
30661	С. І. 11069, Перу	16,9±2,65•*	12,3-21,5	27,27	1,2±0,20•	0,9-1,6	28,47	14,7±4,54	7,4-23,0	53,75
30656	С. І. 11061, Перу	10,8±1,58	8,1-13,6	25,38	0,8±0,11	0,6-1,0	25,00	6,0±1,69	3,3-9,1	48,60
30663	С. І. 11073, Перу	11,9±1,58	8,8-13,9	22,98	$0,8\pm0,08$	0,7-1,0	18,33	6,5±0,48°	5,9-7,5	12,90
30624	С. І. 10975, Перу	$11,6\pm1,03$	9,8-13,4	15,48	1,2±0,10•* •	1,0-1,3	14,43	9,5±1,51•*	6,7-11,8	27,75
30629	С. І. 10993, Перу	12,1±1,04	10,4-14,0	14,94	1,0±0,10	0,9-1,2	17,32	8,1±1,49	6,1-11,1	31,96
30630	С. І. 10995, Перу	12,6±0,40•*	11,9-13,3	5,55	1,2±0,03•* •	1,1-1,2	4,94	9,9±0,18•*°	9,6-10,2	3,33
30664	С. І. 11074, Перу	13,0±1,20	11,2-15,3	15,99	1,1±0,14•*	0,9-1,4	22,20	10,1±2,23	6,8-14,4	38,21
30711	С. І. 11071, Перу	$12,6\pm0,89$	11,0-14,1	12,32	1,2±0,14•* •	0,9-1,4	21,57	10,1±1,90•*	6,6-13,2	32,90
30666	С. І. 11086, Перу	9,0±0,95••	7,9-10,9	18,35	0,5±0,03•*•	0,5-0,6	10,82	3,3±0,56•*°	2,6-4,4	30,03
30683	С. І. 11120, Перу	15,5±3,35	9,5-21,1	37,54	0,8±0,16	0,5-1,1	35,95	9,1±3,55	3,3-15,6	67,53
30687	С. І. 11126, Перу	14,0±0,44•*	13,4-14,9	5,53	1,2±0,15•*•	1,0-1,5	22,04	11,4±1,83•*	9,0-15,0	27,92
14965	Местный, Таджикистан	11,1±0,75 °	9,6-11,9	11,71	0,9±0,12	0,7-1,1	22,30	7,1±1,30	4,5-8,8	31,98
29894	Liguleless, Таджикистан	10,9±0,85 °	9,2-11,8	13,51	1,0±0,06•*	0,9-1,1	11,94	7,1±0,88	5,5-8,6	21,72
14950	Местный, Таджикистан	13,1±0,15•*	12,9-13,4	2,01	1,1±0,05•* ·	1,0-1,2	9,09	9,6±0,40•* •	9,0-10,4	7,28
14933	Местный, Таджикистан	10,4±0,08°	10,2-10,5	1,47	1,0±0,06•*	0,9-1,1	11,94	6,7±0,40°	6,3-7,5	10,43
14941	Местный, Таджикистан	12,8±2,08	9,3-16,5	28,15	0,9±0,20	0,5-1,2	40,06	8,3±2,93	3,1-13,3	61,39
15519	- Казахстан, Восточно- Казахстанская обл.	13,9±2,51	11,0-18,9	31,28	0,9±0,10	0,8-1,1	19,24	8,7±2,60	5,9-13,9	51,80
30149	Карабалыкский 150, Казахстан	12,2±0,38*°	11,5-12,8	5,44	0,8±0,08	0,7-1,0	18,33	6,8±0,86	5,8-8,6	21,94
696^	Астана 2000, Д31/4-09 Казахстан	11,2±1,90	9,3-15,0	29,38	0,8±0,12	0,6-1,0	27,15	6,0±2,00	3,7-10,1	57,57
698^	Целинный 2005, Д8/5- 07, Казахстан	12,9±2,58	10,1-18,1	34,65	0,7±0,12	0,5-0,9	31,22	6,2±2,37	3,6-10,9	66,57
004^	Целинный 91, Д23/2-09, Казахстан	11,2±0,46°	10,5-12,1	7,19	0,8±0,06	0,7-0,9	13,85	6,3±0,60°	5,2-7,3	16,67

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
003^	Целинный 30, Казах- стан	11,3±0,40°	10,9-12,1	6,13	0,9±0,03•	0,8-0,9	6,66	6,5±0,03 °	6,5-6,6	0,79
001^	Целинный 5, Д9/2-08, Казахстан	11,7±1,13	9,9-13,8	16,70	0,7±0,10°	0,6-0,90	24,74	5,6±1,35	4,0-8,3	41,54
738^	Арна, Казахстан	10,3±1,38 °	7,8-12,6	23,40	0,7±0,11	0,5-0,9	28,57	4,7±0,79 °	3,7-6,3	29,13
16026	16026, Казахстан	13,7±0,97•*	12,4-15,6	12,27	0,9±0,10	0,8-1,1	19,24	8,4±1,56	6,6-11,5	32,22
30244	Камышинский 23, Россия, Волгородская обл.	12,8±0,50•*	11,8-13,4	6,81	0,7±0,05°	0,6-0,8	14,28	6,0±0,70°	4,7-7,2	20,32
24735	Винницкий 7, Россия, Архангельская обл.	10,5±0,57°	9,9-11,7	9,47	0,7±0,10°	0,5-0,8	24,74	5,0±0,87°	3,3-6,3	30,31
28119	Кедр, Россия, Красно- ярский край	13,0±0,85*	11,3-13,9	11,33	0,8±0,06	0,7-0,9	13,85	7,3±1,01	5,3-8,4	24,01
30829	Анна, Россия, Орен- бургская обл.	9,7±0,70°	8,3-10,5	12,54	0,7±0,05°	0,6-0,8	14,28	4,6±0,67°	3,3-5,6	25,40
30820	Нур, Россия, Москов- ская обл.	12,7±1,14	10,9-14,8	15,59	0,9±0,11	0,7-1,1	22,22	7,7±1,59	5,8-10,9	35,68
30448	Сонет, Свердловская обл.	13,7±0,13•*•	13,6-14,0	1,68	0,8±0,06	0,7-0,9	15,06	7,0±0,57	6,4-8,2	14,24
30449	Белогорский 95, Россия, Ленинградская обл.	14,8±1,06•*	13,4-16,9	12,51	1,3±0,20•*•	0,9-1,6	27,72	12,8±2,82•*	8,5-18,1	38,37
30436	Нутанс 2419, Россия, Самарская обл.	11,9±0,24*°	11,6-12,4	3,48	0,7±0,00•*°	0,7-0,7	0,00	5,5±0,17°	5,2-5,3	5,61
30453	Зерноградский 813, Россия, Ростовская обл.	11,4±0,50°	10,9-12,4	7,59	0,6±0,00•* ·	0,6-0,6	0,00	4,6±0,20•*	4,4-5,0	7,56
15233	-, APE	12,0±0,58	10,9-12,9	8,41	0,7±0,05°	0,6-0,8	14,28	5,6±0,44 °	5,1-6,5	13,80
10986	Rokkaku-yabane, Япо- ния	13,4±0,69•*	12,2-14,6	8,98	1,1±0,20	0,7-1,4	32,77	10,0±2,13	5,7-12,5	37,14
30367	Местный, Сирия, Ал- лепо	10,8±0,55°	9,9-11,8	8,92	1,1±0,05•* °	1,0-1,2	9,09	7,9±0,66•*	6,6-8,7	14,38
30370	-, Ирак	12,2±0,68	11,4-13,6	9,75	0,9±0,10	0,7-1,0	19,24	7,4±1,10	5,3-9,1	25,81
30398	РFC-8275, Бразилия, Пассо-Фундо	10,1±2,22	6,1-13,8	38,29	0,6±0,15°	0,3-0,8	44,09	4,5±1,79°	1,2-7,4	69,24

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
22733	Msg 2 alb"e (chromosome 2), CIIIA	12,5±1,95	8,7-15,2	27,09	0,6±0,10°	0,4-0,7	28,86	5,3±1,48	2,3-7,1	48,89
23326	C.I. 1243, CIIIA	16,9±1,50•* ·	13,9-18,6	15,41	1,2±0,25	0,9-1,7	36,32	13,9±3,79•*	8,9-21,2	47,25
22759	Ms9 Vantage, CIIIA	13,8±1,28*	11,4-15,8	16,11	1,3±0,11•*	1,1-1,5	15,38	12,1±1,90•*	9,9-15,9	27,39
24662	Montcalm T-30, CIIIA	15,0±0,50•**	14,5-15,5	4,71	1,0±0,05•*•	1,0-1,2	6,73	10,6±0,85•*	9,7-11,4	11,44
23216	С.1.5798, США	18,2±1,46•* •	16,7-21,1	13,98	1,0±0,05•*	0,9-1,1	10,00	12,2±1,17•*	10,1-14,1	16,71
23357	Algerian x 414 Man (R), CIIIA	15,6±1,51•*	13,9-18,6	16,90	1,5±0,15•*	1,3-1,8	17,63	16,0±3,25•*	12,1-22,4	35,38
24972	Orange lemma, CIIIA	12,4±0,81	10,9-13,7	11,37	1,0±0,03•* ·	0,9-1,0	5,97	8,0±0,58•*	7,3-9,2	12,61
25279	C.I. DO-1637, CIIIA	13,5±0,46•*	13,0-14,4	6,00	$0,8\pm0,08$	0,6-0,9	19,92	7,0±0,99	5,2-8,7	24,88
25666	С. І. 2253, США	11,1±0,68 °	10,3-12,5	10,71	1,1±0,14•*	0,8-1,3	23,59	7,8±0,65•*	6,7-9,0	14,50
23493	Wisconsin x 691-1 C.I.10513, CIIIA	11,3±0,38 °	10,9-12,1	5,87	1,0±0,05•*°	0,9-1,1	10,00	7,6±0,67•	6,6-8,9	15,39
24644	Местный, США	6,2±0,66•* ·	5,1-7,4	18,79	0,5±0,05•* ·	0,4-0,6	20,00	2,0±0,22•* •	1,7-2,4	19,60
24648	Himalaya, США	12,5±1,56	9,5-14,8	21,74	1,1±0,10•* ·	0,9-1,2	15,74	9,4±1,87	5,7-11,9	34,54
24650	Haykiso 2, США	13,5±2,62	10,6-18,7	33,70	1,2±0,13•* •	1,1-1,5	18,72	11,6±3,59	7,8-18,8	53,78
24656	Nepal b14-7, CIIIA	14,3±1,04•*	12,3-15,8	12,68	1,5±0,08•**	1,3-1,6	10,41	14,2±1,83•*	10,7-16,9	22,41
24659	Montealm, CIIIA	15,7±0,39•*•	14,9-16,2	4,34	1,2±0,03•*•	1,1-1,2	4,94	12,2±0,27•*	11,9-12,8	3,89
24678	Comfort f8, CIIIA	13,3±0,59•*	12,2-14,2	7,69	0,7±0,03••	0,6-0,7	8,66	6,0±0,54 °	4,9-6,7	15,76
24653	Mariout, CIIIA	13,8±0,24•* °	13,5-14,3	3,00	1,2±0,03•*•	1,2-1,3	4,68	11,4±0,50•*	10,9-12,5	7,70
25746	Haarer Isdania, Германия	16,4±2,05•*	13,6-20,4	21,67	0,9±0,05	0,8-1,0	11,11	10,0±1,89•*	7,3-13,7	32,71
25783	Arni 7, Германия	15,9±0,32•*•	15,3-16,4	3,56	1,4±0,03•*•	1,4-1,5	4,02	15,3±0,09•*	15,1-15,4	1,05
22728	Galina, Германия	14,1±1,06•*	12,3-16,0	13,09	0,8±0,08	0,7-1,0	18,33	8,0±1,37	6,6-10,7	29,83

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
24813	Ботаническая форма, Германия	12,3±1,03	10,2-13,3	14,59	0,8±0,18	0,6-1,2	38,57	7,0±1,94	4,1-10,7	47,99
24857	Mutant 4541, Германия	13,2±1,15*	11,2-15,2	15,15	$0,8\pm0,08$	0,7-1,0	18,33	7,5±1,36	6,0-10,2	31,65
25737	Wikinger, Германия	16,2±1,16•* •	14,3-18,3	12,45	0,8±0,05°	0,7-0,9	12,50	8,7±1,00•*	6,7-9,8	19,92
25752	Minister Ruys, Германия	13,6±0,97•*	11,7-14,9	12,36	$0,8\pm0,06$	0,7-0,9	13,85	7,7±1,10	5,5-9,0	24,90
25170	Gitte, Германия	11,9±0,86	10,2-13,1	12,62	0,6±0,05•*	0,5-0,7	16,66	4,8±0,71•°	3,4-5,8	25,79
24852	Mutante der Isaria, Германия	13,9±0,17•* ·	13,6-14,2	2,19	0,8±0,03 °	0,8-0,9	6,92	7,8±0,39•*	7,3-8,6	8,79
22307	H/2666 Hansen 462 Кариге, Германия	13,0±0,89*	11,5-14,6	11,94	0,7±0,06°	0,6-0,8	15,74	6,5±0,95	4,6-7,8	25,56
25760	Kuan C.I. 101, Германия	12,1±1,67	9,3-15,1	24,10	$0,8\pm0,08$	0,6-0,9	19,92	6,4±1,55	3,7-9,1	42,07
21985	Athiopien-AB. 1105, Германия	12,8±0,77*	11,8-14,3	10,51	0,9±0,11	0,7-1,1	22,22	7,8±1,46	5,5-10,5	32,40
23339	-, Германия	14,9±2,78	11,1-20,3	32,42	0,8±0,14	0,5-1,0	32,82	8,1±2,90	3,7-13,6	61,84
24824	Ботаническая форма, Германия	14,1±1,91	11,8-17,9	23,51	0,9±0,12	0,7-1,1	24,01	8,5±2,37	5,5-13,2	48,47
22305	H.2652 Stirpe 1967, Германия	13,4±1,01•*	12,0-15,4	13,11	1,0±0,08•*	0,9-1,2	14,78	9,4±1,53•*	7,2-12,4	28,20
22306	H.3949 Sulo Coll. v. gruber, Германия	11,6±2,25	7,6-15,4	33,58	1,1±0,28	0,5-1,4	46,24	9,1±3,49	2,5-14,4	66,35
24823	Ботаническая форма, Германия	18,2±3,14•*	11,9-21,8	30,00	1,1±0,16	0,8-1,3	25,47	14,5±4,06•*	6,4-19,0	48,62
24826	Ботаническая форма, Германия	15,8±1,82•*	12,3-18,4	19,97	0,9±0,05	0,8-1,0	11,11	9,6±1,52•*	6,6-11,3	27,45
24818	Ботаническая форма, Германия	11,1±0,84°	9,4-12,1	13,16	0,7±0,00•*°	0,7-0,7	0,00	5,3±0,44•	4,4-5,8	14,50
20227	Mutant 4551, Германия	14,1±1,10•*	12,1-15,9	13,54	0,8±0,00°	0,8-0,8	0,00	7,6±0,59•*	6,5-8,5	13,56
24820	Ботаническая форма, Германия	16,3±1,65•*	13,2-18,9	17,67	1,2±0,06•*°	1,1-1,3	9,89	12,8±1,96•*	6,7-9,7	26,51
25788	Schwarze Nackte Kraft- born, Германия	11,2±2,18	6,9-13,9	33,70	1,2±0,38	0,4-1,6	57,07	9,9±4,06	1,8-14,9	71,18
25804	Abyssinian 1139, Гер- мания	13,9±1,41*	12,2-16,7	17,57	0,9±0,08	0,8-1,1	16,36	8,8±1,74	6,9-12,3	34,10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
26620	Местный, Эфиопия	18,1±3,13•*	12,3-23,1	30,09	1,1±0,11•*	0,9-1,3	18,18	13,8±3,66•*	7,4-20,1	46,06
22942	Dz02-163, Эфиопия	12,9±1,90	10,3-16,6	25,51	1,0±0,20	0,6-1,3	36,32	8,7±2,94	4,7-14,5	58,62
20045	L.AHOR 2553/66, Эфи- опия	13,7±0,95•*	12,7-15,6	12,01	1,0±0,08•*	0,8-1,1	15,80	8,9±1,08•*	6,8-10,5	21,17
25013	DZO 2-3, Эфиопия	14,6±1,20•*	12,3-16,4	14,35	0,8±0,05 °	0,7-0,9	12,50	7,9±1,19	5,8-9,9	26,16
25022	DZO 2-146, Эфиопия	16,2±1,56•*	13,1-18,2	16,71	1,0±0,06•*	0,9-1,1	11,17	11,3±1,72•*	7,9-13,4	26,46
20024	Л.AHOR 2542/63, Эфи- опия	16,4±2,45•*	11,5-19,0	25,89	0,9±0,13	0,6-1,0	26,64	10,0±2,67	4,6-12,7	46,44
23052	II-96b, Эфиопия	12,8±1,07	10,8-14,5	14,59	$0,9\pm0,08$	0,7-1,0	17,62	7,6±1,35	5,1-9,7	31,01
23456	H.2629 Grannen Los, Эфиопия	12,4±0,37•*	11,7-13,0	5,28	0,8±0,03 °	0,7-0,8	7,53	6,4±0,32°	5,9-7,0	8,73
25529	Nackte aus Erytrea, Эфиопия	11,9±1,56	8,9-14,2	22,80	1,0±0,18	0,6-1,2	33,25	8,0±2,23	3,6-10,5	48,15
26595	Местный, Эфиопия	18,2±0,73•* °	16,7-19,0	7,01	0,9±0,05	0,8-1,0	11,11	11,0±1,07•*	9,0-12,6	16,93
22929	Dz02-102, Эфиопия	19,3±2,26•* °	16,2-23,7	20,28	1,0±0,05•*°	0,9-1,1	10,00	13,1±2,20•*	10,9-17,5	29,23
22934	Dz02-129, Эфиопия	17,4±2,29•*	14,4-21,9	22,80	0,8±0,06	0,7-0,9	13,85	9,8±1,86•*	6,8-13,2	32,82
22990	Dz02-622, Эфиопия	14,3±0,78•*	13,5-15,9	9,47	0,9±0,06	0,8-1,0	13,32	8,4±1,13	7,2-10,7	23,37
23444	Н. 3786 Јітта7,Эфиопия	14,7±1,07•*	12,7-16,4	12,68	0,9±0,08	0,7-1,0	17,62	8,6±1,46	6,0-11,0	29,36
22308	H.2198 Ubamer Baco, Эфиопия	12,4±1,08	10,2-13,6	15,22	0,9±0,03•	0,8-0,9	6,66	7,2±0,54	6,2-8,0	13,17
22961	Dz02-404, Эфиопия	18,5±2,68•*•	15,8-23,9	25,07	1,1±0,12•*	0,9-1,3	19,51	13,7±3,58•*	9,5-20,8	45,51
23450	H.2866 Coll.Halle EP80, Эфиопия	12,0±0,63	11,1-13,2	9,16	0,8±0,08	0,6-0,9	19,92	6,2±0,95	4,7-8,0	26,79
23454	H.3235 Wondo III, Эфи- опия	16,0±1,37•* °	13,4-18,1	14,93	0,9±0,05	0,8-1,0	11,11	9,7±1,26•*	7,2-11,0	22,62
25008	Местный, Эфиопия	10,9±1,74	7,7-13,7	27,73	0,7±0,08 °	0,6-0,9	20,82	5,4±1,16°	3,1-6,8	37,22
22955	Dz02-321, Эфиопия	11,8±0,88	10,9-13,6	12,93	0,7±0,05 °	0,6-0,8	14,28	5,6±0,86°	4,4-7,3	26,76
22964	Dz02-415, Эфиопия	13,7±0,39•*	12,9-14,2	4,98	0,9±0,05	0,8-1,0	11,11	8,3±0,70•*	6,9-9,3	14,86
23441	H.3735 Amba Ras, Эфи- опия	16,0±1,70•*	13,7-19,3	18,46	1,0±0,08•*	0,9-1,2	14,78	11,2±2,14•*	9,0-15,5	33,12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
24913	Н-11-615, Чехословакия	14,2±1,32•*	12,5-16,8	16,10	0,7±0,08 °	0,6-0,9	20,82	7,1±1,51	5,4-10,1	36,96
25490	Liunn, Чехословакия	12,4±0,46•*	11,6-13,2	6,45	1,2±0,08•*•	1,1-1,4	12,38	10,3±1,03•*	9,2-12,4	17,43
22226	U-568/72, Чехословакия	12,0±0,90	10,2-13,2	13,11	0,7±0,05 °	0,6-0,8	14,28	5,7±0,86°	4,1-7,1	26,30
22236	4-300/72, Чехословакия	11,2±1,79	8,1-14,3	27,76	0,7±0,13	0,6-1,0	31,49	5,8±1,94	3,3-9,6	58,30
24860	Saran, Чехословакия	12,2±1,94	8,4-14,9	27,70	0,7±0,06 °	0,6-0,8	17,32	5,6±1,33	3,4-8,0	41,60
24013	Spartan, Чехословакия	11,1±1,17	9,3-13,3	18,43	0,7±0,12	0,5-0,9	28,38	5,3±0,57 °	4,5-6,4	19,01
24877	Weihenstephan 1, Чехо- словакия	12,1±1,46	9,2-13,9	20,95	0,7±0,15	0,5-1,0	37,79	5,9±1,82	3,1-9,3	53,54
24979	КМА- 3569,Чехословакия	11,6±0,49°	10,8-12,5	7,31	0,7±0,05	0,6-0,8	14,28	5,4±0,67°	4,5-6,7	21,49
22199	M-702/70, Чехослова- кия	14,0±1,84	10,8-17,2	22,80	0,8±0,05 °	0,7-0,9	12,50	6,5±0,99	5,3-8,5	26,44
24805	Eiser, Чехословакия	14,7±2,14	11,6-18,8	25,34	$0,8\pm0,08$	0,7-1,0	18,33	8,2±2,33	4,7-12,6	49,37
23891	Armelle, Франция	$13,3\pm2,00$	9,6-16,5	26,14	0,7±0,06 °	0,6-0,8	15,74	8,1±0,41•*	7,4-8,8	8,89
21967	Cosmos, Франция	11,4±1,25	9,9-13,9	19,11	0,7±0,08 °	0,6-0,9	20,82	$6,2\pm1,08$	4,9-8,4	30,16
24922	Rehmii K-15, Франция	17,1±2,65•*	13,7-22,3	26,91	0,9±0,11	0,7-1,1	22,22	9,8±3,64	3,9-16,4	64,32
23976	Aurea, Франция	$11,9\pm1,73$	8,5-14,3	25,36	0,8±0,03 °	0,7-0,8	7,53	$6,2\pm1,11$	4,07,7	31,38
23978	Ode, Франция	14,4±1,40•*	11,7-16,4	16,85	$0,9\pm0,05$	0,8-1,0	11,11	8,8±1,37	6,3-11,0	27,03
23491	De printermpe, Франция	15,9±2,13•*	13,7-20,2	23,19	0,9±0,11	0,7-1,1	22,22	9,9±2,55	6,4-14,9	44,70
25850	Messidor, Франция	13,5±0,84•*	12,0-14,9	10,76	0,7±0,03•°	0,7-0,8	7,87	$6,7\pm0,69$	5,6-8,0	17,91
26481	Pygne, Франция	$15,0\pm2,35$	11,2-19,3	27,15	0,8±0,06°	0,7-0,9	13,85	$8,5\pm1,84$	5,3-11,6	37,40
25854	Noire a Ballas Pa- nachees, Франция	9,6±1,67°	6,4-12,0	30,09	0,6±0,16	0,4-0,9	50,94	3,9±1,68°	1,7-7,2	74,43
25855	Ra 6, Франция	17,3±2,39•*	14,5-22,1	23,95	0,9±0,10	0,7-1,0	19,24	10,6±2,31*	6,8-14,8	37,68
22050	Днепропетровский 425, Украина, Днепропетровская обл.	11,6±1,40	9,0-13,8	20,90	0,8±0,03 °	0,8-0,9	6,92	6,5±1,01	4,8-8,3	26,85
23459	Европеум 353/133, Украина, Харьковская обл.	15,4±2,87	10,1-20,0	32,40	0,9±0,08	0,7-1,0	17,62	9,3±2,51	4,7-13,4	46,95

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
23460	Харьковский 410, Украина, Харьковская обл.	12,8±1,74	10,0-16,0	23,59	0,7±0,11	0,5-0,9	28,57	6,3±1,82	3,4-9,6	50,54
23683	Харьковский 70, Укра- ина, Харьковская обл.	11,2±0,17°	10,9-11,5	2,73	1,0±0,08•*	0,8-1,1	15,80	7,3±0,76	5,8-8,5	18,33
24722	Свитязь, Украина, Волынская обл.	9,8±0,51••	8,9-10,7	9,18	0,8±0,03	0,7-0,8	7,53	5,0±0,13••	4,8-5,3	4,78
25932	Паллидум 90, Украина, Одесская обл.	10,7±1,41	8,8-13,5	22,90	0,8±0,12	0,6-1,0	24,97	6,1±1,35	3,5-8,1	38,52
24741	Днепровский 427, Украина, Днепропетровская обл.	12,9±1,28	10,4-14,7	17,24	0,8±0,06	0,7-0,9	13,85	7,3±1,22	4,9-8,9	29,07
24740	Носовский 9, Украина	15,0±1,75•*	11,7-17,7	20,28	$0,7\pm0,11$	0,5-0,9	28,57	7,2±1,66	3,9-9,3	40,12
22176	L - 2048/63/2Lageiewnik, Польша	10,9±2,31	6,3-13,3	36,70	0,6±0,12°	0,4-0,8	32,86	5,0±0,67°	1,7-7,0	58,08
25478	В 26/72, Польша	10,7±0,92 °	9,1-12,3	14,95	0,6±0,03•*°	0,6-0,7	9,11	4,5±0,44••	3,7-5,0	16,94
25977	Cosmos 34, Польша	12,0±0,38*°	11,4-12,7	5,56	0,8±0,03 °	0,7-0,8	7,53	6,2±0,43 °	5,3-6,8	12,15
23504	Abyssinian 14, Нидер- ланды	12,9±0,26•*	12,5-13,4	3,55	1,2±0,08•* ·	1,1-1,4	12,38	10,6±0,66•*	9,4-11,7	10,85
23961	Кraai 65-283, Нидер- ланды	10,5±1,43	8,3-13,2	23,69	0,6±0,08•*°	0,5-0,8	24,11	4,6±1,27°	2,8-7,1	47,79
24799	Mansholts Fletument D, Нидерланды	12,4±2,45	7,7-16,0	34,33	1,0±0,25	0,5-1,3	43,58	9,1±3,39	2,6-13,9	64,44
25682	Meta, Нидерланды	11,7±1,53	10,2-14,8	22,63	0,6±0,08•* ·	0,5-0,8	24,11	5,1±1,40°	3,4-7,9	47,31
22315	VZR 73-195, Нидерлан- ды	10,0±1,67	6,7-11,9	28,84	0,6±0,06•*	0,5-0,7	18,23	4,4±1,08°	2,2-5,6	42,60
22809	Knezsa 65, Венгрия	12,7±1,89	9,4-15,5	25,81	0,7±0,08 °	0,5-0,8	22,91	5,9±1,53	3,0-8,3	45,06

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
22807	Igav 1104, Венгрия	13,5±1,21*	12,1-15,9	15,68	0,8±0,03 °	0,7-0,8	7,53	6,9±0,81	5,8-8,5	20,34
22808	Knezsa 126, Венгрия	13,9±1,73	11,6-17,3	21,61	1,0±0,05•* •	0,9-1,1	10,00	9,4±1,71	7,0-12,8	31,53
22813	Phines Horde, Венгрия	9,9±1,18°	8,3-12,2	20,87	$0,8\pm0,08$	0,7-1,0	18,33	5,6±1,29	3,9-8,2	39,68
22816	Ruma 4/2, Венгрия	9,9±1,27°	8,2-12,4	22,33	0,9±0,14	0,6-1,1	29,03	6,0±1,70	3,3-9,1	49,40
23452	H.2682 Coll. Gembloux, Бельгия (из Гермаии)	17,8±3,14•*	12,4-23,3	30,56	1,1±0,08•*°	0,9-1,2	14,32	13,1±3,25•*	7,5-18,7	42,95
24899	Ingrid 2 (Germbloux), Бельгия	13,1±2,63	9,5-18,2	34,87	0,7±0,10°	0,6-0,9	24,74	6,5±2,26	3,8-11,0	60,63
24817	H-3869 Gidole 2, Бот- свана	10,9±1,01°	9,3-12,8	16,11	0,9±0,14	0,7-1,2	26,96	7,0±1,73	4,4-10,3	42,76
Среднее по стан-	St1 Ача, Россия	11,3±0,31	10,7-11,8	4,88	0,8±0,03	0,7-0,8	7,53	6,0±0,42	5,3-6,8	12,42
дартам	St2 Абалак, Россия	10,7±0,44	9,9-11,4	7,11	$0,8\pm0,05$	0,7-0,9	12,50	5,9±0,60	5,1-7,0	17,79
Сре	еднее по образцам	13,1±0,18	6,2-19,3	17,10	0,9±0,01	0,5-1,5	22,10	8,1±0,22	2,0-16,0	33,00

Примечание: Статистически достоверные различия при P<0,05 • - со St1, \* - со St2, ° - со средним по образцам.

Приложение 9

Морфометрические параметры второго листа образцов ячменя, фаза колошения, среднее за 2015-2017 гг.

),c	Торфомстричес	кис парамстры	второго ли	ста обра	T .		ения, срс	еднее за 2015-2017	_	
№ по	Ofnoon movemen	Дл	ина, см		Ши	ирина, см		Площад	ь листа, см <sup>2</sup>	
ката- логу ВИР	Образец, происхожде- ние	$X_{cp} \pm S_x$	min-max	CV, %	$X_{cp} \pm S_x$	min-max	CV, %	$X_{cp} \pm S_x$	min-max	CV,
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
30662	С. І. 11070, Перу	18,8±1,29	17,2-21,4	11,94	1,2±0,05	1,1-1,3	8,33	15,2±1,77	12,7-18,6	20,14
30661	С. І. 11069, Перу	25,8±3,24	20,8-31,9	21,76	1,7±0,20•* •	1,4-2,1	21,20	30,3±7,55•	19,5-44,9	43,16
30656	С. І. 11061, Перу	18,3±2,27	13,8-21,1	21,50	1,2±0,10	1,0-1,3	14,43	15,0±2,89	9,3-18,4	33,41
30663	С. І. 11073, Перу	19,2±2,53	14,1-21,9	22,91	1,4±0,24	1,1-1,9	29,04	18,7±4,71	12,3-27,9	43,77
30624	С. І. 10975, Перу	19,8±1,72	17,6-23,2	15,08	1,5±0,06•*	1,4-1,6	7,53	20,4±2,27•*	17,5-24,9	19,30
30629	С. І. 10993, Перу	19,9±1,12	18,0-21,9	9,78	1,4±0,12•	1,2-1,6	14,52	19,3±2,62	14,5-23,5	23,52
30630	С. І. 10995, Перу	21,1±0,88•	19,8-22,8	7,29	1,6±0,05•*	1,5-1,7	6,25	22,7±1,76•* ·	19,9-26,0	13,51
30664	С. І. 11074, Перу	22,1±1,03•	20,3-23,9	8,16	1,6±0,06•*	1,5-1,7	7,06	24,2±1,56•* ·	22,1-27,2	11,20
30711	С. І. 11071, Перу	20,7±0,60•	19,5-21,3	5,02	1,7±0,05•* ·	1,6-1,8	5,88	23,6±1,41•* ·	20,9-25,7	10,41
30666	С. І. 11086, Перу	17,4±1,61°	14,3-19,7	16,07	1,0±0,03**	1,0-1,1	5,58	12,1±1,42*°	9,6-14,5	20,40
30683	С. І. 11120, Перу	25,8±3,73	18,6-31,2	25,13	1,4±0,14•	1,2-1,7	17,55	25,4±5,94	15,0-35,5	40,50
30687	С. І. 11126, Перу	21,0±0,78•	19,5-22,1	6,47	1,7±0,03•* ·	1,6-1,7	3,46	23,5±0,88•* ·	22,2-25,2	6,49
14965	Местный, Таджикистан	16,8±0,37•*·	16,1-17,4	3,90	1,4±0,10• °	1,2-1,5	12,37	15,8±1,43	12,9-17,5	15,77
29894	Liguleless, Таджикистан	17,5±0,64°	16,5-18,7	6,43	1,2±0,06	1,1-1,3	9,36	14,4±1,04°	12,7-16,3	12,50
14950	Местный, Таджикистан	19,0±0,98°	17,3-20,7	8,94	1,4±0,13•	1,1-1,5	16,89	17,6±2,44	12,8-20,8	24,17
14933	Местный, Таджикистан	17,6±0,75°	16,2-18,8	7,42	1,2±0,03	1,2-1,3	4,68	14,5±0,75 °	13,0-15,4	9,00
14941	Местный, Таджикистан	20,7±2,22	17,0-24,7	18,64	1,3±0,16	1,0-1,5	21,65	18,9±3,95	11,4-24,8	36,26
15519	- Казахстан, Восточно Казахстанская обл.	19,2±1,14	17,0-20,9	10,36	1,3±0,08•	1,1-1,4	12,05	16,4±2,06	12,5-19,6	21,84
30149	Карабалыкский 150, Казахстан	18,5±1,11°	16,3-19,9	10,42	1,2±0,18	1,0-1,6	26,06	15,3±2,70	12,0-20,7	30,48
696^	Астана 2000, Д31/4-09 Казахстан	16,5±2,47	13,0-21,3	25,91	1,2±0,15	1,0-1,5	22,04	13,8±3,87	8,7-21,4	48,65
698^	Целинный 2005,Д8/5- 07, Казахстан	20,9±3,57	17,0-28,0	29,64	1,0±0,20	0,8-1,4	34,64	14,9±5,66	9,1-26,3	65,69

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
004^	Целинный 91, Д23/2-09, Казахстан	18,9±1,09°	16,8-20,4	9,98	1,1±0,05°	1,0-1,2	9,09	14,0±1,49°	11,3-16,4	18,48
003^	Целинный 30, Казах- стан	19,7±1,30	17,1-21,4	11,53	1,2±0,08	1,0-1,3	13,09	15,5±2,12	11,5-18,6	23,72
001^	Целинный 5, Д9/2-08, Казахстан	19,9±1,10	18,1-21,9	9,63	1,1±0,11	0,9-1,3	18,18	14,7±2,20	11,8-19,1	25,93
738^	Арна, Казахстан	18,2±1,14°	16,5-20,4	10,89	1,1±0,06	1,0-1,2	10,18	13,9±1,32°	11,9-16,4	16,54
16026	16026, Казахстан	20,4±0,52•	19,4-21,2	4,45	1,2±0,05	1,1-1,3	8,33	16,4±1,07	14,3-17,9	11,36
30244	Камышинский 23, Россия, Волгородская обл.	19,5±1,10	17,4-21,1	9,79	1,0±0,06*	0,9-1,1	11,17	13,5±0,68*°	12,7-14,8	8,76
24735	Винницкий 7, Россия, Архангельская обл.	17,7±1,33°	15,9-20,3	13,03	1,1±0,05°	1,0-1,2	9,90	13,1±1,67°	10,7-16,3	22,03
28119	Кедр, Россия	21,7±1,21•	19,6-23,8	9,67	1,2±0,05	1,1-1,3	8,33	17,5±1,81	14,5-20,7	17,90
30829	Анна, Россия, Орен- бургская обл.	17,4±0,51*°	16,4-18,0	5,14	1,1±0,08	1,0-1,3	13,47	13,2±0,66*°	12,0-14,3	8,70
30820	Нур, Россия, Москов- ская обл.	23,5±2,02•	19,8-26,8	14,96	1,3±0,08•	1,2-1,5	11,45	21,2±3,18•	15,9-26,9	26,04
30448	Сонет, Свердловская обл.	22,7±0,41•*•	21,9-23,2	3,18	1,2±0,00	1,2-1,2	0,00	18,3±0,33•*	17,6-18,7	3,16
30449	Белогорский 95, Россия, Ленинградская обл.	22,2±1,22•	20,7-24,6	9,57	1,7±0,11•*•	1,5-1,9	11,76	25,4±3,10•*°	20,8-31,3	21,13
30436	Нутанс 2419, Россия, Самарская обл.	18,3±0,43 °	17,6-19,1	4,12	1,1±0,03* °	1,1-1,2	5,09	13,9±0,73 °	13,0-15,4	9,14
30453	Зерноградский 813, Россия, Ростовская обл.	21,9±0,52•	21,2-22,9	4,14	1,0±0,05*°	0,9-1,1	10,00	14,7±0,94°	12,8-15,6	11,22
15233	-, APE	19,8±1,73	16,9-22,9	15,13	1,0±0,12	0,8-1,2	21,53	13,1±2,68	10,2-18,4	35,56
10986	Rokkaku-yabane, Япо- ния	18,6±1,10°	16,4-19,8	10,25	1,3±0,20	0,9-1,6	27,73	16,5±3,40	9,9-21,2	35,75
30367	Местный, Сирия, Алле- по	18,5±1,20°	16,2-20,3	11,28	1,5±0,08•* °	1,3-1,6	10,41	18,0±0,49•*	17,4-19,0	4,77
30370	-, Ирак	19,5±1,42	16,7-21,2	12,62	1,3±0,11	1,1-1,5	15,38	17,2±2,62	12,3-21,3	26,45
30398	РFC-8275, Бразилия, Пассо-Фундо	17,3±3,78	9,7-21,4	38,00	1,0±0,21	0,6-1,3	36,63	13,0±4,57	3,9-18,0	60,79

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
22733	Msg 2 alb"e (chromosome 2), CIIIA	21,3±1,36	19,1-23,8	11,15	1,0±0,03*°	0,9-1,0	5,97	13,7±0,46*°	12,8-14,4	5,92
23326	С.І. 1243, США	25,8±1,32•*•	23,3-27,8	8,88	1,5±0,15•*•	1,3-1,8	17,63	25,9±2,97•* ·	21,9-31,7	19,86
22759	Ms9 Vantage, CIIIA	20,0±0,75	18,7-21,3	6,49	1,6±0,14•* •	1,4-1,9	15,40	21,9±1,85•*°	20,0-25,6	14,71
24662	Montcalm Т-30, США	22,5±1,85•	20,6-24,3	11,65	1,4±0,05•* •	1,3-1,4	5,23	20,4±2,42•	17,9-22,8	16,84
23216	С.1.5798, США	26,4±1,81•°	24,2-30,0	11,90	1,4±0,10•□	1,3-1,6	12,37	25,0±3,58•* ·	21,0-32,2	24,81
23357	Algerian x 414 Man (R), CIIIA	24,3±1,48•* °	22,1-27,1	10,57	1,7±0,08•* ·	1,6-1,9	8,81	28,3±3,08•*•	25,2-34,5	18,88
24972	Orange lemma, CIIIA	19,6±0,44°	18,9-20,4	3,90	1,3±0,12	1,1-1,5	15,61	17,5±1,58	14,3-9,2	15,74
25279	С.І. DO-1637, США	22,0±1,68	19,8-25,3	13,22	1,2±0,05	1,1-1,3	8,33	17,7±1,44•	15,4-20,3	14,12
25666	С. І. 2253, США	15,6±0,43•*•	14,7-16,1	4,86	1,4±0,03•* •	1,4-1,5	4,02	15,0±0,69°	13,8-16,2	7,99
23493	Wisconsin x 691-1 C.I.10513, CIIIA	19,5±0,80°	17,9-20,6	7,19	1,5±0,03•* ·	1,4-1,5	3,93	19,2±1,20•*	16,8-20,7	10,87
24644	Местный, США	12,0±0,33•*•	11,3-12,4	4,89	0,6±0,12•* •	0,4-0,8	32,86	5,1±0,93•*°	3,3-6,5	32,13
24648	Himalaya, США	20,7±0,72•	19,5-22,0	6,03	1,4±0,06•*	1,3-1,5	8,44	19,0±1,56•*	17,0-22,1	14,23
24650	Haykiso 2, CIIIA	20,0±1,56	17,0-22,3	13,59	1,4±0,12•	1,2-1,6	15,23	18,5±2,77	14,8-23,9	26,08
24656	Nepal b14-7, CIIIA	24,3±1,68•*	21,8-27,5	11,99	1,9±0,13•* •	1,6-2,0	12,37	30,6±3,92•* •	23,4-36,9	22,19
24659	Montcalm, США	23,1±0,66•*°	21,9-24,2	4,98	1,4±0,00* °	1,4-1,4	0,00	21,6±0,62•* ·	20,5-22,7	4,99
24678	Comfort f8, США	21,8±0,58•	21,1-23,0	4,67	1,2±0,05	1,1-1,3	8,33	17,5±0,88•	15,8-18,5	8,77
24653	Mariout, США	16,6±0,75•*•	15,2-17,8	7,87	1,3±0,05• °	1,2-1,4	7,69	14,4±0,60°	13,4-15,5	7,23
25746	Haarer Isdania, Герма- ния	24,7±1,18•* °	23,4-27,1	8,30	1,2±0,06	1,1-1,3	9,36	20,5±1,77•*	17,5-23,6	14,96
25783	Arni 7, Германия	23,7±0,58•*°	23,1-24,9	4,26	1,6±0,06•*	1,5-1,7	7,06	26,0±1,49•* ·	23,2-28,4	9,98
22728	Galina, Германия	23,0±1,05•*	20,9-24,3	7,98	1,2±0,12	1,0-1,4	16,87	19,2±2,65	14,0-22,8	23,97
24813	Ботаническая форма, Германия	21,4±0,60•	20,3-22,4	4,91	1,1±0,10	1,1-1,3	15,74	15,8±1,85	13,6-19,5	20,35
24857	Mutant 4541, Германия	23,5±0,73•*•	22,1-24,6	5,39	1,3±0,06	1,2-1,4	9,11	20,0±1,59•*	17,8-23,1	13,85
25737	Wikinger, Германия	25,1±0,28•*°	24,8-25,7	1,96	1,1±0,05 °	1,0-1,2	9,09	18,5±1,17•*	16,6-20,7	10,93
25752	Minister Ruys, Германия	23,5±1,52•*	21,2-26,4	11,22	1,1±0,08	1,0-1,3	13,47	18,0±2,59	14,2-23,0	24,91
25170	Gitte, Германия	21,5±1,00•	19,6-23,0	8,06	1,1±0,05 °	1,0-1,2	9,09	15,9±1,31	14,5-18,5	14,31

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
24852	Mutante der Isaria, Германия	24,4±0,41•* ·	23,6-25,0	2,95	1,2±0,14	1,0-1,5	20,40	20,2±2,70•	15,8-25,1	23,10
22307	H/2666 Hansen 462 Kapure, Германия	21,2±1,56	18,4-23,8	12,76	1,2±0,08	1,1-1,4	12,38	17,7±2,53	13,6-22,3	24,80
25760	Kuan C.I. 101, Германия	20,1±2,02	17,3-24,0	17,43	1,2±0,06	1,1-1,3	9,36	$16,7\pm2,35$	12,8-20,9	24,42
21985	Athiopien-AB. 1105, Германия	19,0±0,59°	17,9-19,9	5,39	1,2±0,17	0,9-1,5	24,77	15,8±2,59	10,8-19,4	28,37
23339	-, Германия	23,0±2,50	19,1-27,7	18,87	1,2±0,12	1,0-1,4	17,84	$18,4\pm3,92$	12,8-26,0	36,97
24824	Ботаническая форма, Германия	23,9±1,49•*	21,9-26,8	10,84	1,3±0,12	1,1-1,5	16,43	20,5±3,28	16,1-26,9	27,75
22305	H.2652 Stirpe 1967, Германия	23,5±1,41•*	21,1-26,0	10,43	1,5±0,12•*•	1,3-1,7	14,19	23,3±3,31•*	18,4-29,6	24,61
22306	H.3949 Sulo Coll. v. gruber, Германия	19,1±2,61	14,3-23,3	23,71	1,3±0,27	0,8-1,7	35,44	18,0±5,52	7,7-26,5	53,15
24823	Ботаническая форма, Германия	25,6±3,38•	19,0-30,1	22,85	1,4±0,18	1,0-1,6	23,52	24,3±5,76	12,7-30,3	41,16
24826	Ботаническая форма, Германия	24,6±1,64•* °	21,8-27,5	11,57	1,3±0,06•	1,2-1,4	8,66	22,1±2,43•*	17,5-25,8	19,03
24818	Ботаническая форма, Германия	21,5±1,94	17,6-23,8	15,71	1,2±0,05	1,1-1,3	8,33	17,4±2,21	13,0-20,0	22,12
20227	Mutant 4551, Германия	24,1±1,01•*•	22,4-25,9	7,29	1,2±0,05	1,1-1,3	8,33	19,4±1,74•*	16,5-22,6	15,59
24820	Ботаническая форма, Германия	23,1±1,26•*	21,4-25,6	9,48	1,4±0,08•*°	1,2-1,5	11,17	21,3±2,46•*	17,2-25,7	20,02
25788	Schwarze Nackte Kraft- born, Германия	18,6±2,43	13,8-21,8	22,70	1,5±0,28	0,9-1,8	33,63	19,1±5,40	8,3-24,8	48,96
25804	Abyssinian 1139, Германия	22,4±1,84•	19,5-25,8	14,25	1,3±0,12	1,1-1,5	16,43	19,3±3,44	14,4-25,9	30,99
26620	Местный, Эфиопия	28,9±3,68•*·	22,0-34,6	22,09	1,5±0,12•*•	1,3-1,7	14,19	28,9±5,85•*	19,2-39,4	35,05
22942	Dz02-163, Эфиопия	19,6±1,95	16,5-23,2	17,30	1,2±0,26	0,7-1,6	38,65	15,7±4,76	8,9-24,9	52,59
20045	L.AHOR 2553/66, Эфи- опия	19,6±1,62	16,4-21,5	14,31	1,2±0,03	1,2-1,3	4,68	16,3±1,62	13,2-18,7	17,33
25013	DZO 2-3, Эфиопия	24,5±0,75•*•	23,6-26,0	5,33	1,1±0,03* °	1,1-1,2	5,09	18,6±0,60•*	17,4-19,2	5,59
25022	DZO 2-146, Эфиопия	23,8±1,43•*	20,9-25,3	10,45	1,3±0,05•	1,2-1,4	7,69	20,7±1,61•*	18,2-23,7	13,53

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
20024	Л.AHOR 2542/63, Эфи- опия	24,2±1,30•* ·	21,6-25,6	9,31	1,2±0,05	1,1-1,3	8,33	19,5±1,89•*	15,9-22,3	16,77
23052	II-96b, Эфиопия	22,0±0,83•	20,6-23,5	6,58	1,2±0,10	1,1-1,4	14,43	17,8±2,13	15,2-22,0	20,77
23456	H.2629 Grannen Los, Эфиопия	24,0±1,24•* °	22,3-26,4	8,99	1,1±0,08	1,0-1,3	13,47	18,3±2,40	14,9-23,0	22,71
25529	Nackte aus Erytrea, Эфиопия	20,5±1,49	17,6-22,6	12,65	1,4±0,05•*	1,3-1,5	7,14	19,2±1,43•*	16,5-21,4	12,94
26595	Местный, Эфиопия	25,7±0,41•*•	24,9-26,3	2,80	$1,2\pm0,06$	1,1-1,3	9,89	20,1±0,82•* ·	19,1-21,7	7,10
22929	Dz02-102, Эфиопия	26,6±3,07•*	22,4-32,6	20,04	1,3±0,08•	1,2-1,5	11,45	24,1±4,44•	18,0-32,8	31,88
22934	Dz02-129, Эфиопия	26,5±1,74•*•	23,7-29,7	11,43	1,2±0,06	1,1-1,3	9,36	22,0±2,44•*	17,5-25,9	19,26
22990	Dz02-622, Эфиопия	25,7±0,80•*°	24,7-27,3	5,44	1,2±0,10	1,0-1,3	14,43	20,7±2,16•*	16,6-23,8	18,06
23444	Н. 3786 Jimma7, Эфио- пия	22,3±0,70•	21,2-23,6	5,48	1,2±0,08	1,0-1,3	13,09	17,4±1,62	14,2-19,2	16,11
22308	H.2198 Ubamer Baco, Эфиопия	17,1±1,92°	13,5-20,1	19,53	1,0±0,03*°	1,0-1,1	5,58	11,9±1,40*°	9,1-13,5	20,56
22961	Dz02-404, Эфиопия	26,9±2,90•*	22,2-32,2	18,73	1,3±0,08•	1,2-1,5	11,45	24,3±4,08•*	19,3-32,4	29,16
23450	H.2866 Coll.Halle EP80, Эфиопия	18,1±0,69°	17,2-19,5	6,67	1,0±0,10°	0,8-1,1	17,32	12,2±1,43*°	9,5-14,4	20,34
23454	H.3235 Wondo III, Эфи- опия	25,0±1,22•*•	23,3-27,4	8,47	1,3±0,03•* ·	1,2-1,3	4,55	21,3±1,31•*•	19,6-23,9	10,74
25008	Местный, Эфиопия	16,6±2,29°	13,1-20,9	23,97	1,0±0,00* •	1,0-1,0	0,00	11,1±1,53*°	8,8-14,0	23,94
22955	Dz02-321, Эфиопия	21,2±1,10•	19,0-22,4	8,99	1,2±0,03	1,1-1,2	4,94	$16,5\pm0,74$	15,3-17,9	7,76
22964	Dz02-415, Эфиопия	21,3±1,88	17,6-23,8	15,35	1,1±0,05 °	1,0-1,2	9,09	$15,8\pm2,01$	11,8-18,0	22,07
23441	Н.3735 Amba Ras, Эфи- опия	28,1±2,82•*•	23,9-33,5	17,41	1,5±0,08•* •	1,4-1,7	9,96	29,2±4,66•* °	22,4-38,2	27,62
24913	Н-11-615, Чехословакия	23,5±0,45•*•	22,9-24,4	3,37	1,2±0,03	1,1-1,2	4,94	18,4±0,80•*	16,9-19,6	7,55
25490	Liunn, Чехословакия	20,4±0,96	18,5-21,6	8,15	1,5±0,05•* •	1,4-1,6	6,66	20,4±0,40•* ·	19,8-21,2	3,45
22226	U-568/72, Чехословакия	21,8±1,56	20,2-24,9	12,46	1,1±0,12	0,9-1,3	19,51	15,8±2,97	12,2-21,7	32,56
22236	4-300/72, Чехословакия	19,9±2,45	15,2-23,4	21,29	1,1±0,11	0,9-1,3	18,18	15,1±3,24	9,2-20,4	37,36
24860	Saran, Чехословакия	20,5±1,82	17,5-23,8	15,37	1,0±0,08* •	0,8-1,1	15,80	13,5±2,35	9,4-17,5	30,21
24013	Spartan, Чехословакия	16,4±0,36•*	15,9-17,1	3,80	1,0±0,12	0,8-1,2	20,14	11,4±1,33* °	8,7-12,8	20,40

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
24877	Weihenstephan 1, Чехо- словакия	21,3±1,43	18,6-23,5	11,68	1,0±0,06* °	0,9-1,1	11,94	13,9±1,80°	11,2-17,3	22,43
24979	КМА- 3569,Чехословакия	20,7±0,20•	20,4-21,1	1,69	1,0±0,05*°	0,9-1,1	10,00	13,9±0,74°	12,5-15,1	9,32
22199	М-702/70, Чехословакия	22,6±1,54•	19,8-25,1	11,79	1,1±0,06	1,0-1,2	10,18	17,3±2,07	13,3-20,2	20,80
24805	Eiser, Чехословакия	25,7±2,63•*	22,1-30,8	17,75	1,2±0,08	1,1-1,4	12,38	21,5±3,79	16,3-28,9	30,51
23891	Armelle, Франция	23,0±2,51	18,6-27,3	18,91	1,2±0,00	1,2-1,2	0,00	18,5±2,02	15,0-22,0	18,93
21967	Cosmos, Франция	19,7±1,86	17,5-23,4	16,36	1,1±0,05 °	1,0-1,2	9,09	$14,7\pm2,13$	11,7-18,8	25,25
24922	Rehmii K-15, Франция	25,7±2,47•*	22,5-30,6	16,67	1,4±0,10•□	1,3-1,6	12,37	24,5±4,18•*	19,6-32,8	29,64
23976	Aurea, Франция	22,1±2,00	18,2-24,8	15,71	1,0±0,00* -	1,0-1,0	0,00	14,8±1,34°	12,2-16,6	15,73
23978	Ode, Франция	24,5±1,81•*	21,3-27,6	12,86	1,3±0,03••	1,2-1,3	4,55	20,7±1,10•* ·	18,6-22,2	9,26
23491	De printermpe, Франция	26,1±1,96•*•	23,1-29,8	13,04	1,2±0,06	1,1-1,3	9,36	21,7±2,58•*	17,0-26,0	20,66
25850	Messidor, Франция	22,9±1,58•	20,8-26,0	11,96	1,1±0,03* ·	1,0-1,1	5,41	16,3±0,60°	15,3-17,4	6,46
26481	Руgne, Франция	25,4±2,26•*	22,6-29,9	15,39	1,1±0,06	1,0-1,2	10,18	19,1±0,53•*	18,2-20,0	4,86
25854	Noire a Ballas Panachees, Франция	19,2±1,04°	17,7-21,2	9,48	1,1±0,05°	1,0-1,2	9,09	14,2±1,51 °	11,9-17,0	18,48
25855	Ra 6, Франция	24,7±2,85•	20,6-30,2	19,96	1,2±0,08	1,1-1,4	12,38	20,7±3,81	16,6-28,3	31,88
22050	Днепропетровский 425, Украина, Днепропетровская обл.	18,0±1,44°	16,3-20,9	13,86	1,1±0,03*°	1,0-1,1	5,41	12,9±1,26°	11,3-15,4	16,91
23459	Европеум 353/133, Украина, Харьковская обл.	25,4±4,17	17,6-31,9	28,49	1,3±0,08•	1,1-1,4	12,05	22,1±4,93	13,0-29,9	38,72
23460	Харьковский 410, Украина, Харьковская обл.	18,0±2,45	13,8-22,3	23,56	0,9±0,14*°	0,6-1,1	29,03	10,9±3,14°	5,6-16,4	49,74
23683	Харьковский 70, Укра- ина, Харьковская обл.	19,5±1,24	17,1-21,3	11,04	1,5±0,00•*°	1,5-1,5	0,00	19,6±1,24•*	17,2-21,4	11,03
24722	Свитязь, Украина, Волынская обл.	16,9±0,86* ·	15,9-18,6	8,91	1,2±0,15	1,0-1,5	22,04	13,4±1,28°	11,9-16,0	16,53

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
25932	Паллидум 90, Украина, Одесская обл.	16,6±1,31°	14,7-19,1	13,72	1,0±0,17	0,7-1,3	29,56	11,6±2,35°	6,9-14,1	35,20
24741	Днепровский 427, Украина, Днепропетровская обл.	21,4±0,10•	20,0-23,6	8,90	1,1±0,08	1,0-1,3	13,47	16,3±1,44	13,4-18,0	15,41
24740	Носовский 9, Украина	25,1±1,62•°	22,1-27,7	11,24	1,0±0,10	0,8-1,1	17,32	$17,0\pm2,62$	11,9-20,4	26,72
22176	L - 2048/63/2Lageiewnik, Польша	17,0±2,35	12,7-20,8	23,95	1,0±0,03*°	1,0-1,1	5,58	11,9±1,96°	8,5-15,3	28,77
25478	В 26/72, Польша	19,9±0,98	18,2-21,6	8,56	1,0±0,08*°	0,9-1,2	14,78	13,9±1,87°	11,0-17,4	23,37
25977	Cosmos 34, Польша	20,3±1,23	18,7-22,7	10,54	1,2±0,06	1,1-1,3	9,89	16,0±1,91	13,8-19,8	20,80
23504	Abyssinian 14, Нидер- ланды	20,6±0,67•	19,3-21,6	5,67	1,5±0,03•*°	1,5-1,6	3,76	21,2±1,09•*°	19,4-23,2	8,94
23961	Кгааі 65-283, Нидер- ланды	22,5±0,63•*	21,8-23,8	4,88	1,3±0,12	1,1-1,5	16,43	19,1±1,74•	16,1-22,1	15,80
24799	Mansholts Fletument D, Нидерланды	22,8±0,59•* ·	21,7-23,7	4,49	1,4±0,13•	1,1-1,5	16,89	20,9±2,01•*	17,0-23,8	16,72
25682	Meta, Нидерланды	19,8±1,78	17,2-23,2	15,64	1,0±0,15	0,8-1,3	26,45	13,6±3,32	10,1-20,2	42,38
22315	VZR 73- 195,Нидерланды	17,5±1,58°	15,8-20,7	15,66	1,0±0,10°	0,8-1,1	17,32	11,8±1,91°	8,6-15,3	28,02
22809	Knezsa 65, Венгрия	20,2±1,53	17,3-22,5	13,12	1,0±0,03*°	1,0-1,1	5,58	14,0±1,20°	11,6-15,3	14,93
22807	Igav 1104, Венгрия	20,6±0,85•	18,9-21,6	7,18	1,1±0,03*°	1,0-1,1	5,41	14,7±0,61°	13,9-15,9	7,23
22808	Knezsa 126, Венгрия	22,6±1,14•	21,0-24,8	8,79	1,3±0,05•°	1,2-1,4	7,69	19,7±1,87•*	16,9-23,3	16,42
22813	Phines Horde, Венгрия	16,8±0,85•*°	15,7-18,5	8,75	1,2±0,06	1,1-1,3	9,89	13,2±1,44°	11,6-16,1	18,92
22816	Ruma 4/2, Венгрия	17,8±1,47 °	15,4-20,5	14,40	1,1±0,03* °	1,1-1,2	5,09	13,6±1,51°	11,4-16,5	19,37
23452	H.2682 Coll. Gembloux, Бельгия (из Гермаии)	27,7±3,47•*	20,9-32,4	21,73	1,4±0,08•*°	1,2-1,5	11,17	25,7±4,67•*	16,8-32,6	31,43
24899	Ingrid 2 (Germbloux), Бельгия	21,9±2,66	19,2-27,2	21,12	1,0±0,05* ·	0,9-1,1	10,00	14,8±2,63	11,6-20,1	30,78
24817	H-3869 Gidole 2, Бот- свана	19,5±2,63	15,2-24,3	23,37	1,2±0,12	1,0-1,4	17,84	15,6±3,62	11,2-22,8	40,26

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Сред- нее по	St1 Ача, Россия	18,7±0,40	18,2-19,5	3,74	1,1±0,06	1,0-1,2	10,18	14,3±0,86	12,8-15,8	10,52
стан- дар- там	St2 Абалак, Россия	19,8±1,11	18,1-21,9	9,75	1,2±0,03	1,1-1,2	4,94	15,5±0,75	14,3-16,9	8,46
Среднее по образцам		21,3±0,25	11,9-28,9	14,20	1,2±0,01	0,6-1,9	15,73	17,9±0,35	5,1-30,6	24,09

Примечание: Статистически достоверные различия при P<0,05 • - co St1, \* - co St2, ° - со средним по образцам.

Приложение 10 Количество листьев на побеге растений ячменя, фаза колошения, среднее за 2015-2017 гг.

№ по каталогу ВИР	Образец, происхождение	Х <sub>ср</sub> ± S <sub>х</sub> . шт.	min-max	CV,%
1	2	3	4	5
30662	С. І. 11070, Перу	4,4±0,20	4,6-4,0	7,87
30661	С. І. 11069, Перу	4,6±0,41	4,0-5,4	15,67
30656	С. І. 11061, Перу	4,5±0,13•	4,4-4,8	5,09
30663	С. І. 11073, Перу	4,8±0,61	4,0-6,0	22,04
30624	С. І. 10975, Перу	4,2±0,41	3,4-4,8	17,16
30629	С. І. 10993, Перу	5,1±0,06•*	5,0-5,2	2,27
30630	С. І. 10995, Перу	4,5±0,29	4,0-5,0	11,26
30664	С. І. 11074, Перу	4,7±0,17••	4,4-5,0	6,45
30711	С. І. 11071, Перу	4,5±0,06•	4,4-4,6	2,54
30666	С. І. 11071; Перу	4,3±0,00°	4,0-4,8	10,82
30683	С. І. 11080, Перу	4,3±0,20 4,1±0,48	3,4-5,0	20,47
30687	С. І. 11126, Перу	4,5±0,29	4,0-5,0	11,26
14965	Местный, Таджикистан	$4,3\pm0,37$	3,8-5,0	15,06
29894	Liguleless, Таджикистан	4,5±0,46	4,0-5,4	18,09
14950	Местный, Таджикистан	4,8±0,30•	4,4-5,4	11,02
14933	Местный, Таджикистан	4,3±0,37	3,8-5,0	15,06
14941	Местный, Таджикистан	4,3±0,33	4,0-5,0	13,32
15519	- Казахстан, Восточно Казахстанская обл.	4,7±0,24•	4,2-5,0	8,92
30149	Карабалыкский 150, Казахстан	4,1±0,46	3,4-5,0	19,55
696^	Астана 2000, Д31/4-09 Казахстан	4,4±0,34	3,8-5,0	13,63
698^	Целинный 2005, Д8/5-07, Казахстан	4,5±0,46	3,6-5,0	17,82
004^	Целинный 91, Д23/2-09, Казахстан	4,2±0,40	3,8-5,0	16,49
003^	Целинный 30, Казахстан	4,1±0,29	3,6-4,6	12,37
001^	Целинный 5, Д9/2-08, Казахстан	4,3±0,37	3,8-5,0	15,06
738^	Арна, Казахстан	4,1±0,29	3,6-4,6	12,37
16026	16026, Казахстан	3,8±0,41	3,0-4,4	18,97
30244	Камышинский 23, Россия, Волгородская обл.	4,2±0,20	4,0-4,6	8,24
24735	Винницкий 7, Россия, Архангельская обл.	4,3±0,37	3,8-5,0	15,06
28119	Кедр, Россия, Красноярский край	4,2±0,41	3,6-5,0	17,16
30829	Анна, Россия, Оренбургская обл.	4,3±0,26	4,0-4,8	10,82
30820	Нур, Россия, Московская обл.	4,4±0,23	4,0-4,8	9,09
30448	Сонет, Свердловская обл.	4,4±0,30	4,0-5,0	12,02
30449	Белогорский 95, Россия, Ленинград- ская обл.	4,3±0,33	4,0-5,0	13,32
30436	Нутанс 2419, Россия, Самарская обл.	3,9±0,17°	3,6-4,2	7,76
30453	Зерноградский 813, Россия, Ростовская обл.	4,1±0,40	3,4-4,8	17,27
15233	-, APE	4,5±0,29	4,0-5,0	11,26
10986	Rokkaku-yabane, Япония	4,1±0,13	4,0-4,4	5,58
30367	Местный, Сирия, Аллепо	4,1±0,35	3,6-4,8	14,78

1	2	3	4	5
30370	-, Ирак	3,5±0,24*°	3,2-4,0	11,78
30398	РГС-8275, Бразилия, Пассо-Фундо	4,1±0,40	3,4-4,8	16,99
22733	Msg 2 alb"e (chromosome 2), CIIIA	4,4±0,23	4,0-4,8	9,09
23326	C.I. 1243, CIIIA	4,5±0,29	4,0-5,0	11,10
22759	Ms9 Vantage, CIIIA	4,3±0,33	4,0-5,0	13,32
24662	Montcalm T-30, CIIIA	3,8±0,20°	3,6-4,0	7,44
23216	С.1.5798, США	3,9±0,06°	3,8-4,0	2,93
23357	Algerian x 414 Man (R), CIIIA	4,3±0,37	3,8-5,0	15,06
24972	Orange lemma, CIIIA	4,3±0,37 4,3±0,33	4,0-5,0	13,32
25279	C.I. DO-1637, CIIIA	4,3±0,48	3,4-5,0	19,21
25666	C. I. 2253, CIIIA	4,3±0,46	4,0-4,8	10,82
23493	Wisconsin x 691-1 C.I.10513, CIIIA	4,0±0,34	3,4-4,6	15,00
24644	Местный, США	5,2±0,20•*•	5,0-5,6	6,66
24648	,		4,0-4,2	
	Himalaya, CIIIA	4,1±0,06°		2,83
24650	Haykiso 2, CIIIA	3,9±0,06°	3,8-4,0	2,93
24656	Nepal b14-7, CIIIA	4,3±0,26	4,0-4,8	10,82
24659	Montcalm, CIIIA	4,1±0,52	3,2-5,0	22,17
24678	Comfort f8, CIIIA	4,4±0,40	4,0-5,2	15,74
24653	Mariout, CIIIA	4,3±0,76	3,4-5,8	31,21
25746	Haarer Isdania, Германия	4,2±0,41	3,6-5,0	17,16
25783	Arni 7, Германия	4,1±0,13	4,0-4,4	5,58
22728	Galina, Германия	4,2±0,20	4,0-4,6	8,24
24813	Ботаническая форма, Германия	4,1±0,35	3,6-4,8	14,78
24857	Mutant 4541, Германия	4,3±0,26	4,0-4,8	10,82
25737	Wikinger, Германия	4,3±0,33	4,0-5,0	13,32
25752	Minister Ruys, Германия	4,1±0,06°	4,0-4,2	2,83
25170	Gitte, Германия	4,3±0,37	3,8-5,0	15,06
24852 22307	Mutante der Isaria, Германия Н/2666 Hansen 462 Кариге, Германия	4,3±0,26	4,0-4,8	10,82
25760	Киап С.І. 101, Германия	4,3±0,33 4,3±0,33	4,0-5,0 4,0-5,0	13,32 13,32
21985	Athiopien-AB. 1105, Германия	4,3±0,33 4,2±0,41	3,6-5,0	17,16
23339	-, Германия	4,3±0,26	4,0-4,8	10,82
24824	Ботаническая форма, Германия	4,2±0,41	3,6-5,0	17,16
22305	Н.2652 Stirpe 1967, Германия	3,6±0,34°	3,0-4,2	16,66
22306	H.3949 Sulo Coll. v. gruber, Германия	3,9±0,13 °	3,6-4,0	5,97
24823	Ботаническая форма, Германия	3,9±0,13° 4,3±0,33	4,0-5,0	13,32
24826	Ботаническая форма, Германия	4,5±0,53		
24818	Ботаническая форма, Германия		3,4-5,0	20,68
	1 1 , 1	4,1±0,06 °	4,0-4,2	2,83
20227	Mutant 4551, Германия	4,2±0,20	4,0-4,6	8,24
24820	Ботаническая форма, Германия  Sobyyanza Nacilta Илаврата Германия	4,3±0,33	4,0-5,0	13,32
25788 25804	Schwarze Nackte Kraftborn, Германия Abyssinian 1139, Германия	4,5±0,56 4,2±0,30	3,8-5,6	22,08 12,59
26620	Абукантан 1139, 1 ермания Местный, Эфиопия	$4,2\pm0,30$ $4,4\pm0,40$	3,8-4,8 4,0-5,2	15,74
22942	Dz02-163, Эфиопия	4,3±0,40	4,0-3,2	10,82
20045	L.AHOR 2553/66, Эфиопия	4,3±0,26 4,3±0,33	4,0-4,8	13,32
25013	DZO 2-3, Эфиопия	4,3±0,33	4,0-5,0	13,32
25022	DZO 2-146, Эфиопия	4,4±0,23	4,0-3,0	9,09
20024	Л.AHOR 2542/63, Эфиопия	4,4±0,23 4,9±0,65	4,0-4,8	23,05
20024	л.лнок 2542/05, Эфиония	+,7±0,03	4,0-0,∠	43,03

1	2	3	4	5
23052	II-96b, Эфиопия	4,3±0,33	4,0-5,0	13,32
23456	H.2629 Grannen Los, Эфиопия	4,5±0,29	4,0-5,0	11,26
25529	Nackte aus Erytrea, Эфиопия	4,3±0,33	4,0-5,0	13,32
26595	Местный, Эфиопия	4,3±0,40	3,6-5,0	16,20
22929	Dz02-102, Эфиопия	4,4±0,50	3,4-5,0	19,81
22934	Dz02-129, Эфиопия	4,0±0,57	3,0-5,0	25,00
22990	Dz02-622, Эфиопия	4,3±0,33	4,0-5,0	13,32
23444	H. 3786 Jimma7,Эфиопия	4,1±0,46	3,4-5,0	19,55
22308	H.2198 Ubamer Васо, Эфиопия	4,0±0,41	3,4-4,8	18,02
22961	Dz02-404, Эфиопия	4,7±0,37	4,0-5,2	13,58
23450	H.2866 Coll.Halle EP80, Эфиопия	4,2±0,41	3,6-5,0	17,16
23454	H.3235 Wondo III, Эфиопия	4,4±0,40	4,0-5,2	15,74
25008	Местный, Эфиопия	3,5±0,24*°	3,2-4,0	11,78
22955	Dz02-321, Эфиопия	4,2±0,41	3,6-5,0	17,16
22964	Dz02-415, Эфиопия	4,3±0,33	4,0-5,0	13,32
23441	Н.3735 Amba Ras, Эфиопия	4,8±0,20•	4,4-5,0	7,21
24913	Н-11-615, Чехословакия	4,3±0,33	4,0-5,0	13,32
25490	Liunn, Чехословакия	4,3±0,33	4,0-5,0	13,32
22226	U-568/72, Чехословакия	4,1±0,06°	4,0-4,2	2,83
				-
22236	4-300/72, Чехословакия	4,1±0,06°	4,0-4,2	2,83
24860	Saran, Чехословакия	4,3±0,33	4,0-5,0	13,32
24013	Spartan, Чехословакия	4,2±0,40	3,8-5,0	16,49
24877	Weihenstephan 1, Чехословакия	4,3±0,26	4,0-4,8	10,82
24979	КМА-3569, Чехословакия	4,3±0,33	4,0-5,0	13,32
22199	М-702/70, Чехословакия	4,3±0,33	4,0-4,0	13,32
24805	Eiser, Чехословакия	4,1±0,53	3,6-5,2	22,34
23891	Armelle, Франция	4,3±0,33	4,0-5,0	13,32
21967 24922	Cosmos, Франция Rehmii K-15, Франция	4,3±0,33 4,2±0,41	4,0-5,0 3,6-5,0	13,32
23976	Аurea, Франция	$4,2\pm0,41$ $4,3\pm0,26$	4,0-4,8	17,16 10,82
23978	Оde, Франция	4,5±0,29	4,0-4,8	11,10
23491	De printermpe, Франция	4,3±0,29 4,3±0,26	4,0-3,0	10,82
25850	Messidor, Франция	4,4±0,30	4,0-5,0	12,02
26481	Рудпе, Франция	4,3±0,33	4,0-5,0	13,32
25854	Noire a Ballas Panachees, Франция	5,0±0,57	4,0-6,0	20,00
25855	Ra 6, Франция	4,3±0,33	4,0-5,0	13,32
	Днепропетровский 425			
22050	Украина, Днепропетровская обл.	$4,6\pm0,30$	4,0-5,0	11,50
	Европеум 353/133, Украина, Харь-			
23459	ковская обл.	4,8±0,23••	4,4-5,2	8,33
22.160	Харьковский 410, Украина, Харьков-		4040	0.00
23460	ская обл.	4,0±0,00°	4,0-4,0	0,00
22.662	Харьковский 70, Украина, Харьков-	4.0:0.25	40.40	10.02
23683	ская обл.	4,3±0,26	4,0-4,8	10,82
24722	Свитязь, Украина, Волынская обл.	4,3±0,33	4,0-5,0	13,32
25932	Паллидум 90, Украина, Одесская обл.	4,3±0,13	4,0-4,4	5,41
24741	Днепровский 427, Украина, Днепро- петровская обл.	4,5±0,29	4,0-5,0	11,26
24740	Носовский 9, Украина	4,1±0,13	4,0-4,4	5,58

1	2	3	4	5
22176	L - 2048/63/2Lageiewnik, Польша	4,3±0,26	4,0-4,8	10,82
25478	В 26/72, Польша	4,3±0,26	4,0-4,8	10,82
25977	Cosmos 34, Польша	4,2±0,20	4,0-4,6	8,24
23504	Abyssinian 14, Нидерланды	4,3±0,33	4,0-5,0	13,32
23961	Кгааі 65-283, Нидерланды	4,3±0,33	4,0-5,0	13,32
24799	Mansholts Fletument D, Нидерланды	4,2±0,20	4,0-4,6	8,24
25682	Meta, Нидерланды	4,3±0,26	4,0-4,8	10,82
22315	VZR 73-195,Нидерланды	4,2±0,20	4,0-4,6	8,24
22809	Knezsa 65, Венгрия	4,3±0,33	4,0-5,0	13,32
22807	Igav 1104, Венгрия	4,2±0,41	3,6-5,0	17,16
22808	Knezsa 126, Венгрия	4,5±0,29	4,0-5,0	11,26
22813	Phines Horde, Венгрия	4,4±0,30	4,0-5,0	12,02
22816	Ruma 4/2, Венгрия	4,3±0,26	4,0-4,8	10,82
23452	H.2682 Coll. Gembloux, Бельгия (из Гермаии)	4,7±0,35	4,0-5,2	13,09
24899	Ingrid 2 (Germbloux), Бельгия	4,4±0,40	4,0-5,2	15,74
24817	H-3869 Gidole 2, Ботсвана	4,1±0,17	3,8-4,4	7,51
Среднее по	Ача, Россия	4,0±0,18	3,8-4,4	7,96
стандартам	Абалак, Россия	4,4±0,26	4,0-4,9	10,41
Среднее по обр	разцам	4,3±0,02	3,5-5,2	6,63

Примечание: Статистически достоверные различия при P<0,05 • - co St1, \* - co St2, - - co средним по образцам.

Приложение 11 Характеристика коллекционных образцов ячменя по содержанию хлорофилла во флаговом листе по показаниям оптического счетчика SPAD 502, фаза выход в трубку, 2017 г.

вом листе по показаниям оптического счетчика SPAD 502, фаза выход в трубку, 2017 г.								
№ по каталогу	0.5		SPAD					
ВИР	Образец, происхождение	$X_{cp}$ . $\pm S_x$ , Spad, ед.	CV, %	Индекс хлорофилла				
1	2	3	4	5				
30662	С. І. 11070, Перу	34,8±1,36•*	12,43	6,9				
30661	С. І. 11069, Перу	35,6±1,51•*•	13,48	2,6				
30656	С. І. 11061, Перу	35,6±1,27•*	11,31	3,9				
30663	С. І. 11073, Перу	32,0±1,54•*	15,27	5,2				
30624	С. І. 10975, Перу	38,2±1,05•	8,77	3,7				
30629	С. І. 10993, Перу	32,3±0,82•*•	8,08	4,5				
30630	С. І. 10995, Перу	41,6±1,80•	13,71	4,1				
30664	С. І. 11074, Перу	39,8±1,73•	13,78	2,8				
30711	С. І. 11071, Перу	45,3±2,40°	16,75	3,4				
30666	С. І. 11086, Перу	54,8±0,80•*	4,64	12,5				
30683	С. І. 11120, Перу	40,9±1,14•	8,80	4,8				
30687	С. І. 11126, Перу	37,4±1,39•*	11,83	2,5				
14965	Местный, Таджикистан	43,8±2,23 °	16,16	5,5				
29894	Liguleless, Таджикистан	45,8±1,46*°	10,08	5,3				
14950	Местный, Таджикистан	39,6±1,87•	14,94	3,8				
14933	Местный, Таджикистан	37,3±0,75•*	6,40	5,9				
14941	Местный, Таджикистан	32,2±1,11•*	10,91	3,8				
15519	- Казахстан, Восточно Казахстан- ская обл.	34,3±1,16•*•	10,72	5,8				
30149	Карабалыкский 150, Казахстан	42,9±1,41°	10,42	7,0				
696^	Астана 2000, Д31/4-09 Казахстан	40,5±2,17•	16,95	9,3				
698^	Целинный 2005, Д8/5-07, Казахстан	37,8±1,19•*	9,98	9,3				
004^	Целинный 91, Д23/2-09, Казахстан	38,0±1,18•	9,84	6,0				
003^	Целинный 30, Казахстан	40,7±1,57•	12,22	6,2				
001^	Целинный 5, Д9/2-08, Казахстан	39,5±1,27•	10,24	9,9				
738^	Арна, Казахстан	34,3±4,40•	40,61	9,4				
16026	16026, Казахстан	38,1±1,34•	11,17	3,3				
30244	Камышинский 23, Россия, Волгородская обл.	41,2±1,28•	9,85	6,7				
24735	Винницкий 7, Россия, Архангельская обл.	39,7±1,64•	13,12	7,4				
28119	Кедр, Россия, Красноярский край	48,9±1,05•* •	6,83	9,2				
30829	Анна, Россия, Оренбургская обл.	44,6±2,10°	14,91	7,9				
30820	Нур, Россия, Московская обл.	33,5±1,46•* ·	13,86	5,1				
30448	Сонет, Свердловская обл.	36,8±1,53•*	13,19	5,6				
30449	Белогорский 95, Россия, Ленин- градская обл.	44,4±2,13 °	15,18	3,8				
30436	Нутанс 2419, Россия, Самарская обл.	38,1±0,89•*	7,46	6,5				
30453	Зерноградский 813, Россия, Ростовская обл.	37,8±1,49•	12,49	8,6				

1	2	3	4	5
15233	-, APE	41,1±3,12	24,08	8,0
10986	Rokkaku-yabane, Япония	52,0±1,19•*	7,28	4,2
30367	Местный, Сирия, Аллепо	38,6±1,15•	9,43	4,5
30370	-, Ирак	46,4±1,33*°	9,08	5,1
30398	РFС-8275, Бразилия, Пассо-Фундо	51,4±2,49•*•	15,37	6,9
22733	Msg 2 alb"e (chromosome 2), CIIIA	44,5±1,71°	12,19	6,2
23326	C.I. 1243, CIIIA	38,4±1,01•	8,36	1,8
22759	Ms9 Vantage, CIIIA	48,7±3,25* °	21,14	4,9
24662	Montcalm T-30, CIIIA	49,6±3,59*°	22,91	4,3
23216	C.1.5798, CIIIA	41,5±0,32••	10,05	4,1
23357	Algerian x 414 Man (R), CIIIA	34,8±1,49•*•	- ·	
	<u> </u>		13,57	2,9
24972	Orange lemma, CIIIA	40,7±1,42•	11,03	4,4
25279	C.I. DO-1637, CIIIA	43,8±2,40 °	17,32	5,0
25666	C. I. 2253, CIIIA	42,0±1,53•	11,53	4,7
23493	Wisconsin x 691-1 C.I.10513, США  Местный, США	39,8±1,26•	10,08	6,0
24644	Ніmalaya, США	33,6±1,85•*•	17,44	19,6
24648 24650	5 /	40,7±2,20• 38,0±0,93•*	17,13 7,79	7,1
24656	Haykiso 2, CIIIA Nepal b14-7, CIIIA	39,7±0,86•	6,87	2,3
24659	Montcalm, CIIIA	30,0±1,58•*•	16,70	2,5
24678	Comfort f8, CIIIA	1 1		
		26,3±3,10•* ·	37,34	4,1
24653	Mariout, CIIIA	44,0±2,36°	17,03	4,0
25746	Наагег Isdania, Германия	36,2±0,86•*	7,55	2,6
25783	Arni 7, Германия	41,5±2,46	18,75	2,7
22728	Galina, Германия	48,7±2,16* ·	14,03	7,4
24813	Ботаническая форма, Германия	46,5±1,42* ·	9,71	11,3
24857	Мutant 4541, Германия	37,9±0,84•*	7,08	6,3
25737	Wikinger, Германия	36,9±1,83•*	15,67	3,8
25752	Minister Ruys, Германия	35,9±0,86•* ·	7,59	4,0
25170	Gitte, Германия	42,9±1,19•	8,81	7,4
24852	Mutante der Isaria, Германия	36,5±0,83•* ·	7,22	4,9
22307	H/2666 Hansen 462 Kapure, Германия	37,0±1,01•*	8,68	5,4
25760	Kuan C.I. 101, Германия	33,4±1,34•*	12,73	5,3
21985	Athiopien-AB. 1105, Германия	39,5±2,05•	16,43	5,4
23339	-, Германия	34,4±1,55•*	14,24	4,9
24824	Ботаническая форма, Германия	37,0±1,44•*	12,35	5,5
22305	H.2652 Stirpe 1967, Германия	36,0±1,18•*	10,45	5,0
22306	H.3949 Sulo Coll. v. gruber, Германия	30,8±1,65•* °	17,00	3,0
24823	Ботаническая форма, Германия	32,0±0,79•* ·	7,60	1,8
24826	Ботаническая форма, Германия	31,9±1,08•* ·	10,74	2,8
24818	Ботаническая форма, Германия	32,9±1,51•* ·	14,56	7,5
20227	Mutant 4551, Германия	40,9±2,78	21,53	4,8
24820	Ботаническая форма, Германия	40,3±1,36•	10,68	2,4

1	2	3	4	5
25788	Schwarze Nackte Kraftborn, Германия	31,4±0,98•*•	9,88	2,4
25804	Abyssinian 1139, Германия	42,3±2,16	16,21	3,4
26620	Местный, Эфиопия	31,9±0,98•*	9,78	2,3
22942	Dz02-163, Эфиопия	46,9±1,92*°	12,95	6,8
20045	L.AHOR 2553/66, Эфиопия	32,8±1,72•* ·	16,66	3,1
25013	DZO 2-3, Эфиопия	35,1±1,43•* ·	12,96	3,5
25022	DZO 2-146, Эфиопия	36,5±1,90•*	16,51	2,7
20024	Л.AHOR 2542/63, Эфиопия	40,2±1,93•	15,20	3,2
23052	II-96b, Эфиопия	38,6±1,19•	9,75	4,9
23456	H.2629 Grannen Los, Эфиопия	33,3±1,24•* ·	11,83	5,3
25529	Nackte aus Erytrea, Эфиопия	36,1±0,91•*	8,04	3,6
26595	Местный, Эфиопия	36,5±1,20•*	10,42	3,2
22929	Dz02-102, Эфиопия	34,7±0,97•*	8,86	3,2
22934	Dz02-129, Эфиопия	36,8±1,69•*	14,58	3,8
22990	Dz02-622, Эфиопия	37,1±1,18•*	10,10	3,5
23444	H. 3786 Jimma7,Эфиопия	33,6±1,22•* •	11,54	3,1
22308	H.2198 Ubamer Васо, Эфиопия	41,0±1,10•	8,50	5,1
22961	Dz02-404, Эфиопия	33,4±0,79•* ·	7,54	3,1
23450	H.2866 Coll.Halle EP80, Эфиопия	37,8±1,19•*	10,01	6,4
23454	Н.3235 Wondo III, Эфиопия	32,0±1,64•* •	16,24	2,9
25008	Местный, Эфиопия	38,0±0,61•*	5,07	12,3
22955	Dz02-321, Эфиопия	42,4±1,14•	8,50	8,2
22964	Dz02-415, Эфиопия	33,6±0,84•* ·	7,94	4,9
23441	Н.3735 Amba Ras, Эфиопия	35,6±1,17•*	10,47	4,0
24913	Н-11-615, Чехословакия	40,5±1,40•	10,99	6,9
25490	Liunn, Чехословакия	44,8±0,90* ·	6,39	4,8
22226	U-568/72, Чехословакия	38,2±1,30•	10,82	9,3
22236	4-300/72, Чехословакия	41,8±1,27•°	9,64	9,4
24860	Saran, Чехословакия	37,7±1,58•	13,30	11,2
24013	Spartan, Чехословакия	42,4±1,04•°	7,82	8,5
24877	Weihenstephan 1, Чехословакия	34,8±0,87•* ·	7,92	11,3
24979	КМА-3569, Чехословакия	37,5±1,37•*	11,54	7,4
22199	М-702/70, Чехословакия	40,6±1,50•	11,69	4,8
24805	Eiser, Чехословакия	38,8±1,49•	12,20	5,3
23891	Armelle, Франция	38,6±1,30•	10,66	5,2
21967	Cosmos, Франция	39,8±0,78•	6,23	8,2
24922	Rehmii K-15, Франция	34,4±1,26•*	11,63	3,8
23976	Aurea,Франция	36,1±1,06•* ·	9,33	4,7
23978	Оde,Франция	38,4±1,31•	10,80	3,5
23491	De printermpe, Франция	38,9±1,28•	10,47	6,0
25850	Messidor, Франция	34,9±0,64•* ·	5,85	6,2
26481	Pygne, Франция	37,5±1,24•*	10,52	4,3
25854	Noire a Ballas Panachees, Франция	43,3±1,32°	9,68	15,4
25855	Ra 6, Франция	38,6±1,41•	11,60	3,7

TIM HA AANAZHAM		4	5
23460   Харьковский 410, Украина, Харьковская обл.   32,1±1,4	)9•*□	12,25	6,2
23400   Ковская обл.   49,4±1,2	19•*□	14,74	3,3
24722 Свитязь, Украина, Волынская обл. 35,8±0,9 25932 Паллидум 90, Украина, Одесская обл. 38,0±0,8 24741 Днепровский 427, Украина, Днепропетровская обл. 40,5±0, пропетровская обл. 42,2±2, 22176 L - 2048/63/2Lageiewnik, Польша 42,2±1,3 25478 В 26/72, Польша 38,5±1, 25977 Соятов 34, Польша 41,1±1, 23504 Арузкіпіап 14, Нидерланды 41,0±1, 23961 Ктааі 65-283, Нидерланды 36,7±0,8 24799 Мапяһоlts Fletument D, Нидерланды 40,1±1, 225682 Меtа, Нидерланды 35,8±0,5 22809 Кпехва 65, Венгрия 37,7±1, 22807 Ідау 1104, Венгрия 51,1±1,6 22808 Кпехва 126, Венгрия 37,5±1,2 22813 Рһіпез Ногде, Венгрия 42,1±1, 42682 Соll. Gembloux, Бельгия (из Гермаии) 32,2±1,9 24899 Іпдтід 2 (Germbloux), Бельгия 33,9±1,4 24817 Н-3869 Gidole 2, Ботсвана 33,8±1,0 Среднее по стандартам 51 Ача, Россия 46,0±1,	22•*•	7,85	8,5
25932 Паллидум 90, Украина, Одесская обл.  24741 Днепровский 427, Украина, Днепровский 427, Украина, Днепропетровская обл.  24740 Носовский 9, Украина 42,2±2, 22176 L - 2048/63/2Lageiewnik, Польша 38,5±1, 25478 В 26/72, Польша 38,5±1, 25977 Соятоя 34, Польша 41,1±1, 23504 Аbyssinian 14, Нидерланды 36,7±0,8 24799 Mansholts Fletument D, Нидерланды 43,2±1, 25682 Мета, Нидерланды 40,1±1, 22315 VZR 73-195, Нидерланды 35,8±0,5 22809 Кпеzsа 65, Венгрия 37,7±1, 22807 Ідау 1104, Венгрия 51,1±1,6 22816 Рипев Ногdе, Венгрия 42,1±1, 22816 Ruma 4/2, Венгрия 42,1±1, 22816 Ruma 4/2, Венгрия 37,5±1,2 24899 Іпдтід 2 (Germbloux, Бельгия (из Гермаии) 32,2±1,9 Среднее по стандартам St1 Ача, Россия 46,0±1, 5 Герднее по Стандартам St2 Абалак, Россия 1 Гермаии	,41•	20,54	4,4
24741Днепровский 427, Украина, Днепропетровская обл.40,5±0,24740Носовский 9, Украина42,2±2,22176L - 2048/63/2 Lageiewnik, Польша42,2±1,325478В 26/72, Польша38,5±1,25977Cosmos 34, Польша41,1±1,23504Abyssinian 14, Нидерланды41,0±1,23961Kraai 65-283, Нидерланды36,7±0,824799Mansholts Fletument D, Нидерланды43,2±1,25682Meta, Нидерланды40,1±1,22315VZR 73-195, Нидерланды35,8±0,522809Knezsa 65, Венгрия37,7±1,22807Igav 1104, Венгрия51,1±1,622808Knezsa 126, Венгрия37,5±1,222813Phines Horde, Венгрия42,1±1,422816Ruma 4/2, Венгрия41,9±0,823452H.2682 Coll. Gembloux, Бельгия (из Гермаии)32,2±1,924899Ingrid 2 (Germbloux), Бельгия33,9±1,424817H-3869 Gidole 2, Ботсвана33,8±1,0Среднее по стандартамSt1 Ача, Россия46,0±1,Imm и облазиямSt2 Абалак, Россия41,0±1,	98•*□	8,67	7,1
1901   1901	84•*	7,02	5,7
22176         L - 2048/63/2Lageiewnik, Польша         42,2±1,3           25478         В 26/72, Польша         38,5±1,           25977         Соятоя 34, Польша         41,1±1,           23504         Abyssinian 14, Нидерланды         41,0±1,           23961         Kraai 65-283, Нидерланды         36,7±0,8           24799         Mansholts Fletument D, Нидерланды         43,2±1,           25682         Meta, Нидерланды         40,1±1,           22315         VZR 73-195, Нидерланды         35,8±0,5           22809         Knezsa 65, Венгрия         37,7±1,           22807         Igav 1104, Венгрия         51,1±1,6           22808         Клеzsa 126, Венгрия         37,5±1,2           22813         Phines Horde, Венгрия         42,1±1,4           22816         Ruma 4/2, Венгрия         41,9±0,8           23452         Н.2682 Coll. Gembloux, Бельгия (из Гермаии)         32,2±1,9           24879         Ingrid 2 (Germbloux), Бельгия         33,9±1,4           24817         Н-3869 Gidole 2, Ботсвана         33,8±1,0           Среднее по стандартам         St1 Ача, Россия         46,0±1,           Iim на образиям         51,4±1,         41,0±1,	,97•	7,63	8,3
25478В 26/72, Польша38,5±1,25977Соятоя 34, Польша41,1±1,23504Abyssinian 14, Нидерланды41,0±1,23961Kraai 65-283, Нидерланды36,7±0,824799Mansholts Fletument D, Нидерланды43,2±1,25682Meta, Нидерланды40,1±1,22315VZR 73-195, Нидерланды35,8±0,522809Knezsa 65, Венгрия37,7±1,22807Igav 1104, Венгрия51,1±1,622808Knezsa 126, Венгрия37,5±1,222813Phines Horde, Венгрия42,1±1,622816Ruma 4/2, Венгрия41,9±0,823452H.2682 Coll. Gembloux, Бельгия (из гермаии)32,2±1,924899Ingrid 2 (Germbloux), Бельгия33,9±1,424817H-3869 Gidole 2, Ботсвана33,8±1,0Среднее по стандартамSt1 Ача, Россия46,0±1,Ыт по образмя51,0±1,	2,25	16,91	5,1
25977Соsmos 34, Польша41,1±1,23504Abyssinian 14, Нидерланды41,0±1,23961Kraai 65-283, Нидерланды36,7±0,824799Mansholts Fletument D, Нидерланды43,2±1,25682Meta, Нидерланды40,1±1,22315VZR 73-195, Нидерланды35,8±0,522809Knezsa 65, Венгрия37,7±1,22807Igav 1104, Венгрия51,1±1,622808Knezsa 126, Венгрия37,5±1,222813Phines Horde, Венгрия42,1±1,022816Ruma 4/2, Венгрия41,9±0,823452H.2682 Coll. Gembloux, Бельгия (из гермаии)32,2±1,924899Ingrid 2 (Germbloux), Бельгия33,9±1,424817H-3869 Gidole 2, Ботсвана33,8±1,0Среднее по стандартамSt1 Ача, Россия46,0±1,Ыш по образиям51,0±1,	39•□	10,45	6,8
23504Abyssinian 14, Нидерланды41,0±1,23961Кгааі 65-283, Нидерланды36,7±0,824799Mansholts Fletument D, Нидерланды43,2±1,25682Мета, Нидерланды40,1±1,22315VZR 73-195, Нидерланды35,8±0,522809Клега 65, Венгрия37,7±1,22807Ідач 1104, Венгрия51,1±1,622808Клега 126, Венгрия37,5±1,222813Phines Horde, Венгрия42,1±1,22816Ruma 4/2, Венгрия41,9±0,823452H.2682 Coll. Gembloux, Бельгия (из Гермаии)32,2±1,924899Ingrid 2 (Germbloux), Бельгия33,9±1,424817H-3869 Gidole 2, Ботсвана33,8±1,0Среднее по стандартамSt1 Ача, Россия46,0±1,Ыш но образиям51,0±1,	,68•	13,85	7,7
23961Кгааі 65-283, Нидерланды36,7±0,824799Маnsholts Fletument D, Нидерланды43,2±1,325682Меta, Нидерланды40,1±1,322315VZR 73-195, Нидерланды35,8±0,522809Клеzsа 65, Венгрия37,7±1,322807Igav 1104, Венгрия51,1±1,622808Клеzsа 126, Венгрия37,5±1,222813Phines Horde, Венгрия42,1±1,622816Ruma 4/2, Венгрия41,9±0,823452H.2682 Coll. Gembloux, Бельгия (из Гермаии)32,2±1,924899Ingrid 2 (Germbloux), Бельгия33,9±1,424817H-3869 Gidole 2, Ботсвана33,8±1,0Среднее по стандартамSt1 Ача, Россия46,0±1,0±1,0Ыт но образиям51,0±1,0	,56•	12,02	6,0
24799Mansholts Fletument D, Нидерланды43,2±1,225682Меta, Нидерланды40,1±1,222315VZR 73-195, Нидерланды35,8±0,522809Клеzsa 65, Венгрия37,7±1,222807Ідаv 1104, Венгрия51,1±1,622808Клеzsa 126, Венгрия37,5±1,222813Phines Horde, Венгрия42,1±1,622816Ruma 4/2, Венгрия41,9±0,823452H.2682 Coll. Gembloux, Бельгия (из Гермаии)32,2±1,924899Ingrid 2 (Germbloux), Бельгия33,9±1,424817H-3869 Gidole 2, Ботсвана33,8±1,0Среднее по стандартамSt1 Ача, Россия46,0±1,0±1,0Ыш но образиям51,0±1,0	,21•	8,19	3,5
25682Мета, Нидерланды40,1±1,22315VZR 73-195, Нидерланды35,8±0,522809Кпехва 65, Венгрия37,7±1,22807Igav 1104, Венгрия51,1±1,622808Кпехва 126, Венгрия37,5±1,222813Phines Horde, Венгрия42,1±1,622816Ruma 4/2, Венгрия41,9±0,823452H.2682 Coll. Gembloux, Бельгия (из Гермаии)32,2±1,924899Ingrid 2 (Germbloux), Бельгия33,9±1,424817H-3869 Gidole 2, Ботсвана33,8±1,0Среднее по стандартамSt1 Ача, Россия46,0±1,КтандартамSt2 Абалак, Россия41,0±1,	37•* -	7,53	9,1
22315VZR 73-195, Нидерланды35,8±0,522809Кпеzsa 65, Венгрия37,7±1,22807Igav 1104, Венгрия51,1±1,622808Кпеzsa 126, Венгрия37,5±1,222813Phines Horde, Венгрия42,1±1,422816Ruma 4/2, Венгрия41,9±0,823452H.2682 Coll. Gembloux, Бельгия (из Гермаии)32,2±1,924899Ingrid 2 (Germbloux), Бельгия33,9±1,424817H-3869 Gidole 2, Ботсвана33,8±1,0Среднее по стандартамSt1 Ача, Россия46,0±1,КтандартамSt2 Абалак, Россия41,0±1,	,50∘	11,01	4,0
22809Кпеzsa 65, Венгрия37,7±1,22807Igav 1104, Венгрия51,1±1,622808Кпеzsa 126, Венгрия37,5±1,222813Phines Horde, Венгрия42,1±1,622816Ruma 4/2, Венгрия41,9±0,823452H.2682 Coll. Gembloux, Бельгия (из Гермаии)32,2±1,924899Ingrid 2 (Germbloux), Бельгия33,9±1,424817H-3869 Gidole 2, Ботсвана33,8±1,0Среднее по стандартамSt1 Ача, Россия46,0±1,Біт на абразнам5t2 Абалак, Россия41,0±1,	,51•	11,91	9,8
22807Ідау 1104, Венгрия51,1±1,622808Кпеzsa 126, Венгрия37,5±1,222813Phines Horde, Венгрия42,1±1,422816Ruma 4/2, Венгрия41,9±0,823452H.2682 Coll. Gembloux, Бельгия (из Гермаии)32,2±1,924899Ingrid 2 (Germbloux), Бельгия33,9±1,424817H-3869 Gidole 2, Ботсвана33,8±1,0Среднее по стандартамSt1 Ача, Россия46,0±1,Ыт на образиям41,0±1,	54•* -	4,83	6,6
22808       Кпеzsa 126, Венгрия       37,5±1,2         22813       Phines Horde, Венгрия       42,1±1,4         22816       Ruma 4/2, Венгрия       41,9±0,8         23452       Н.2682 Coll. Gembloux, Бельгия (из Гермаии)       32,2±1,9         24899       Ingrid 2 (Germbloux), Бельгия       33,9±1,4         24817       Н-3869 Gidole 2, Ботсвана       33,8±1,0         Среднее по стандартам       St1 Ача, Россия       46,0±1,         Біт но образнам       41,0±1,	,79•	15,05	5,9
22813Phines Horde, Венгрия42,1±1,022816Ruma 4/2, Венгрия41,9±0,823452H.2682 Coll. Gembloux, Бельгия (из Гермаии)32,2±1,924899Ingrid 2 (Germbloux), Бельгия33,9±1,424817H-3869 Gidole 2, Ботсвана33,8±1,0Среднее по стандартамSt1 Ача, Россия46,0±1,0±1,0±1,0±1,0±1,0	65•* •	10,24	6,0
22816       Ruma 4/2, Венгрия       41,9±0,8         23452       H.2682 Coll. Gembloux, Бельгия (из Гермаии)       32,2±1,9         24899       Ingrid 2 (Germbloux), Бельгия       33,9±1,4         24817       H-3869 Gidole 2, Ботсвана       33,8±1,0         Среднее по стандартам       St1 Ача, Россия       46,0±1,         Біт но образнам       41,0±1,	28•*	10,79	5,4
23452       H.2682 Coll. Gembloux, Бельгия (из Гермаии)       32,2±1,9         24899       Ingrid 2 (Germbloux), Бельгия       33,9±1,4         24817       H-3869 Gidole 2, Ботсвана       33,8±1,0         Среднее по стандартам       St1 Ача, Россия       46,0±1,         Бил но образиям       41,0±1,	,08 -	8,11	8,6
23432       Гермаии)       32,2±1,9         24899       Ingrid 2 (Germbloux), Бельгия       33,9±1,4         24817       H-3869 Gidole 2, Ботсвана       33,8±1,0         Среднее по стандартам       St1 Ача, Россия       46,0±1,         Бит но образиям       41,0±1,	89•□	6,78	7,6
24817       H-3869 Gidole 2, Ботсвана       33,8±1,0         Среднее по стандартам       St1 Ача, Россия       46,0±1,         Біт но образнам	)5•*□	19,18	2,5
24817       H-3869 Gidole 2, Ботсвана       33,8±1,0         Среднее по стандартам       St1 Ача, Россия       46,0±1,         St2 Абалак, Россия       41,0±1,	<b>15•</b> *□	13,56	7,3
стандартам St2 Абалак, Россия 41,0±1,	)4•*•	9,81	7,8
St2 Абалак, Россия 41,0±1,  lim по образиям	,00	6,53	7,0
I IIM HA AANAZIIAM	,09	8,02	5,1
<u> </u>	min 26,3 max 54,8		
Среднее по образцам 38,9±0.	- 1	12,76	3,0

Примечание: Статистически достоверные различия при  $P<0,05 \cdot - \cos St1, * - \cos St2, * - \cos CPE средним по образцам.$ 

Приложение 12 Устойчивость коллекционных образцов ячменя к тёмно-бурой пятнистости

Устойчивость коллекционных образцов ячменя к тёмно-бурой пятнистости									
		Распространённость, %		Степень					
№ по ката- логу ВИР	Образец, происхожде- ние			поражения листьев		Устойчивость			
		2016 г.	2017 г.	2016 г.	2017 г.	2016 г.	2017 г.		
1	2	3	4	5	6	7	8		
30662	С. І. 11070, Перу	80	100	сильная	слабая	слабая	высокая		
30661	С. І. 11069, Перу	85	100	сильная	слабая	слабая	высокая		
30656	С. І. 11061, Перу	90	100	средняя	слабая	средняя	высокая		
30663	С. І. 11073, Перу	100	100	сильная	слабая	слабая	высокая		
30624	С. І. 10975, Перу	100	100	сильная	слабая	слабая	высокая		
30629	С. I. 10973, Перу	100	100	сильная	слабая	слабая	высокая		
30630	С. І. 10995, Перу	100	100						
30030	C. 1. 10993, Hepy	100	100	сильная	слабая	слабая	высокая		
30664	С. І. 11074, Перу	100	100	сильная	очень слабая	слабая	очень высокая		
30711	С. І. 11071, Перу	100	100	сильная	средняя	слабая	среднее		
30666	С. І. 11086, Перу	80	100	средняя	слабая	средняя	высокая		
30683	С. І. 11120, Перу	100	100	сильная	слабая	слабая	высокая		
30687	С. І. 11126, Перу	70	100	сильная	слабая	слабая	высокая		
14965	Местный, Таджикистан	65	100	сильная	слабая	слабая	высокая		
29894	Liguleless, Таджикистан	70	100	сильная	средняя	слабая	средняя		
14950	Местный, Таджикистан	80	100	сильная	•	слабая	•		
14933		100	100		средняя	слабая	средняя		
14933	Местный, Таджикистан	90	100	сильная	средняя		средняя		
14941	Местный, Таджикистан	90	100	сильная	средняя	слабая	средняя		
15519	- Казахстан, Восточно- Казахстанская обл.	80	100	сильная	средняя	слабая	средняя		
30149	Карабалыкский 150, Ка- захстан	60	100	сильная	слабая	слабая	высокая		
696 *	Астана 2000, Д31/4-09 Казахстан	65	100	сильная	средняя	слабая	средняя		
698 *	Целинный 2005, Д8/5- 07, Казахстан	70	100	сильная	средняя	слабая	средняя		
004 *	Целинный 91, Д23/2-09, Казахстан	50	100	средняя	средняя	средняя	средняя		
003 *	Целинный 30, Казахстан	60	100	сильная	средняя	слабая	средняя		
001*	Целинный 5, Д9/2-08, Казахстан	60	100	средняя	слабая	средняя	высокая		
738*	Арна, Казахстан	60	100	средняя	средняя	средняя	средняя		
16026	16026, Казахстан	100	100	сильная	сильная	слабая	слабая		
30244	Камышинский 23, Россия, Волгородская обл.	100	100	сильная	средняя	слабая	средняя		
24735	Винницкий 7, Россия, Архангельская обл.	100	100	сильная	средняя	слабая	средняя		
28119	Кедр, Россия, Краснояр- ский край	90	100	сильная	средняя	слабая	средняя		
30829	Анна, Россия, Орен- бургская обл.	90	100	сильная	средняя	слабая	средняя		
30820	Нур, Россия, Москов- ская обл.	90	100	сильная	сильная	слабая	слабая		
30448	Сонет, Свердловская обл.	60	100	средняя	сильная	средняя	слабая		

1	2	3	4	5	6	7	8
30449	Белогорский 95, Россия, Ленинградская обл.	70	100	средняя	сильная	средняя	слабая
30436	Нутанс 2419, Россия, Самарская обл.	70	100	средняя	средняя	средняя	средняя
30453	Зерноградский 813 Россия, Ростовская обл.	90	100	сильная	средняя	слабая	средняя
15233	-, APE	70	100	сильная	средняя	слабая	средняя
10986	Rokkaku-yabane, Япония	60	100	средняя	сильная	средняя	слабая
30367	Местный, Сирия, Аллепо	80	100	средняя	слабая	средняя	высокая
30370	-, Ирак	80	100	сильная	сильная	слабая	слабая
30398	PFC-8275, Бразилия, Пассо-Фундо	100	100	сильная	слабая	слабая	высокая
22733	Msg 2 alb"e (chromosome 2), CIIIA	85	100	сильная	средняя	слабая	средняя
23326	C.I. 1243, CIIIA	60	100	сильная	сильная	слабая	слабая
22759	Ms9 Vantage, CIIIA	100	100	сильная	сильная	слабая	слабая
24662	Montcalm T-30, CIIIA	70	100	сильная	средняя	слабая	средняя
23216	С.1.5798, США	40	100	сильная	слабая	слабая	высокая
23357	Algerian x 414 Man (R), CIIIA	80	100	сильная	средняя	слабая	средняя
24972	Orange lemma, CIIIA	90	100	сильная	средняя	слабая	средняя
25279	С.І. DO-1637, США	50	100	сильная	слабая	слабая	высокая
25666	С. І. 2253, США	100	100	сильная	сильная	слабая	слабая
23493	Wisconsin x 691-1 C.I.10513, CIIIA	100	100	сильная	слабая	слабая	высокая
24644	Местный, США	100	100	сильная	средняя	слабая	средняя
24648	Himalaya, CIIIA	100	100	средняя	средняя	средняя	средняя
24650	Haykiso 2, CIIIA	100	100	сильная	средняя	слабая	средняя
24656	Nepal b14-7, CIIIA	100	100	сильная	слабая	слабая	высокая
24659	Montcalm, CIIIA	60	100	сильная	сильная	слабая	сильная
24678	Comfort f8, CIIIA	80	100	сильная	средняя	слабая	средняя
24653	Mariout, CIIIA	100	100	сильная	сильная	слабая	сильная
25746	Haarer Isdania, Германия	80	100	сильная	слабая	слабая	высокая
25783	Arni 7, Германия	90	100	сильная	средняя	слабая	средняя
22728	Galina, Германия	60	100	сильная	слабая	слабая	высокая
24813	Ботаническая форма, Германия	90	100	сильная	средняя	слабая	средняя
24857	Mutant 4541, Германия	60	100	сильная	средняя	слабая	средняя
25737	Wikinger, Германия	90	100	сильная	слабая	слабая	высокая
25752	Minister Ruys, Германия	100	100	средняя	средняя	средняя	средняя
25170	Gitte, Германия	80	100	сильная	средняя	слабая	средняя
24852	Mutante der Isaria,Германия	60	100	сильная	средняя	слабая	средняя
22307	H/2666 Hansen 462 Кариге, Германия	50	100	сильная	слабая	слабая	высокая
25760	Киап С.І. 101, Германия	60	100	СИПГПЭП	спепиаа	слабая	Срешнаа
21985	Athiopien-AB. 1105, Германия	80	100	сильная	средняя	слабая	средняя
23339	-, Германия	100	100	сильная	сильная	слабая	слабая
	Ботаническая форма,			Сильпал	Сильпая	Славая	Сладая
24824	Германия	90	100	сильная	средняя	слабая	средняя

22305   11.265 2 Stirpe 1967, Германия   100   100   сильная   сильная   слабая   слабая   слабая   средняя   2306   Н.3949 Sulo Coll. v. gruber, Германия   80   100   сильная   средняя   слабая   слабая   слабая   средняя   слабая   средняя   слабая   слабая   средняя   слабая   слабая   средняя   слабая   слабая   слабая   средняя   слабая   слабая   слабая   средняя   слабая   слабая	1	2	3	4	5	6	7	8
24823   Ботаническая форма, герания   90   100   сильная   средняя   слабая   средняя   средняя   Слабая   средняя   Средняя   Слабая   средняя   слабая   слабая   слабая   слабая   слабая   слабая   слабая	22305		100	100	сильная	сильная	слабая	слабая
24826   Ботаническая форма, германия   100   100   сильная   средияя   слабая   средияя   средияя   слабая   средияя   средияя   средияя   слабая   средияя   средияя   средияя   слабая   средияя   средияя   слабая   средияя   средияя   средияя   слабая   средияя   средияя	22306		90	100	сильная	средняя	слабая	средняя
24818   Бетаническая форма, герания   100   100   сильная   средняя   слабая   средняя   средняя   20227   Митант 4551, Германия   100   100   сильная   средняя   слабая   средняя   слабая   средняя   24820   Бетаническая форма, герания   40   100   сильная   слабая   слабая   высокая   25788   Schwarze Nackte Kraft-	24823	* * .	80	100	сильная	средняя	слабая	средняя
20227   Митан 4551, Германия   100   100   сильная   средняя   слабая   средняя   слабая   средняя   24820   Ботаническая форма, Германия   40   100   сильная   слабая   слабая   высокая   25788   Schwarze Nackte Kraftborn, Германия   40   100   сильная   слабая   слабая   высокая   25804   Abyssinian 1139, Германия   100   100   сильная   слабая   слабая   слабая   слабая   слабая   слабая   26620   Местный, Эфиопия   100   100   сильная   средняя   слабая   с	24826	1 1	100	100	сильная	средняя	слабая	средняя
24820   Ботаническая форма, Германия   40   100   сильная   слабая   слабая   высокая   25788   Schwarze Nackte Kraft-	24818		60	100	сильная	средняя	слабая	средняя
Пермания   100   Сильная   Слабая   Высокая   100   Сильная   Слабая   Высокая   100   Сильная   Слабая   Слабая   Высокая   100   Сильная   Слабая   Слабая   Высокая   100   100   Сильная   Слабая   Слабая   Слабая   Слабая   Слабая   100   100   Сильная   Сильная   Слабая   Слабая   Слабая   100   100   Сильная   Средняя   Слабая   Средняя   Средня   Средня   Средня   Средняя   Средня   Средня   Средня   Средня   Сре	20227	Mutant 4551, Германия	100	100	сильная	средняя	слабая	средняя
25/88   рогп, Германия   40   100   сильная   слабая   средняя   слабая   средняя   слабая   слабая   средняя   слабая   слабая   средняя   слабая   средняя   слабая   слабая   средняя   слабая   слабая   слабая   средняя   слабая   средняя   слабая   слабая   слабая   слабая   средняя   слабая   слабая   слабая   слабая   средняя   слабая   слабая   средняя   слабая   средняя   слабая   средняя   средняя	24820		40	100	сильная	слабая	слабая	высокая
26620 Местный, Эфиопия   100   100   сильная слабая слабая средняя   22942   Dz02-163, Эфиопия   100   100   сильная средняя   слабая средняя   22942   Dz02-163, Эфиопия   100   100   сильная средняя   слабая средняя   25013   DZ0 2-3, Эфиопия   100   100   сильная сильная слабая слабая   25013   DZ0 2-146, Эфиопия   100   100   сильная сильная слабая слабая слабая   25022   DZ0 2-146, Эфиопия   100   100   сильная сильная слабая слабая слабая   25022   DZ0 2-146, Эфиопия   100   100   сильная средняя слабая слабая слабая   23052   II-96b, Эфиопия   80   100   сильная средняя слабая средняя   23456   H.2629 Grannen Los, Эфиопия   80   100   сильная средняя слабая средняя   25529   Nackte aus Erytrea, Эфиопия   90   100   сильная средняя слабая средняя   25529   Dz02-102, Эфиопия   95   100   сильная средняя слабая средняя   22929   Dz02-102, Эфиопия   70   100   сильная средняя слабая средняя   22934   Dz02-129, Эфиопия   100   100   сильная сильная слабая средняя   22944   H. 3786 Літта, Эфиопия   100   100   сильная средняя слабая средняя   23444   H. 3786 Літта, Эфиопия   100   100   сильная средняя слабая средняя   22961   Dz02-404, Эфиопия   100   100   сильная средняя слабая средняя   22961   Dz02-404, Эфиопия   100   100   средняя средняя средняя слабая   23450   Н.2866 Coll Halle EP80, Эфиопия   41.2866 Coll Halle EP80, Эфиопия   42.2966   Dz02-321, Эфиопия   60   100   сильная средняя слабая средняя   22955   Dz02-321, Эфиопия   60   100   сильная средняя слабая средняя   22964   Dz02-415, Эфиопия   65   100   сильная средняя слабая средняя   22961   Dz02-415, Эфиопия   60   100   сильная средняя слабая средняя   22961   Dz02-415, Эфиопия   60   100   сильная средняя слабая средняя   22961   Dz02-415, Эфиопия   60   100   сильная средняя слабая средняя   22961   Dz02-415, Эфиопия   60   100   сильная средняя слабая высокая   22955   Dz02-321, Эфиопия   60   100   сильная средняя слабая высокая   22961   Dz02-415, Эфиопия   60   100   сильная слабая слабая высокая   22961   Dz02-415, Эфиопия   60   1	25788		40	100	сильная	слабая	слабая	высокая
22942   Dz02-163, Эфиопия   100   100   средняя   средняя   средняя   средняя   слабая   средняя   слабая   слабая   слабая   средняя   слабая   слабая   средняя   слабая   слабая   слабая   средняя   слабая   слабая   средняя   слабая   слаба	25804		100	100	сильная	сильная	слабая	слабая
20045	26620	Местный, Эфиопия	100	100	сильная	средняя	слабая	средняя
25013   DZO 2-3, Эфиопия   100   100   сильная   слабая   средняя   слабая   слабая   средняя   слабая   слабая   средняя   слабая	22942	Dz02-163, Эфиопия	100	100	средняя	средняя	средняя	средняя
25022   DZO 2-146, Эфиопия   100   100   сильная   сильная   слабая   слабая   слабая   20024   П.АНОR 2542/63, Эфиопия   90   100   сильная   средняя   слабая   средняя   23052   П-96b, Эфиопия   80   100   сильная   средняя   слабая   средняя   23456   H.2629 Grannen Los, Эфиопия   90   100   сильная   средняя   слабая   средняя   25529   Nackte aus Erytrea, Эфиопия   90   100   сильная   средняя   слабая   средняя   22929   Dz02-102, Эфиопия   70   100   сильная   средняя   слабая   средняя   22934   Dz02-129, Эфиопия   100   100   сильная   сильная   слабая   средняя   22990   Dz02-622, Эфиопия   100   100   сильная   сильная   слабая   слабая   средняя   23444   H. 3786 Jimma7, Эфиопия   100   100   сильная   сильная   слабая   слабая   22308   H.2198 Ubamer Baco, Эфиопия   100   100   средняя   средняя   средняя   средняя   22961   Dz02-404, Эфиопия   100   100   средняя   средняя   средняя   средняя   23450   Н.2866 Coll.Halle EP80, Эфиопия   90   100   сильная   средняя   средняя   средняя   средняя   средняя   23454   H.3235 Wondo III, Эфиопия   90   100   сильная   слабая   слабая   слабая   22955   Dz02-321, Эфиопия   60   100   сильная   слабая   слабая   слабая   средняя   22964   Dz02-321, Эфиопия   80   100   сильная   средняя   слабая   средняя	20045		100	100	сильная	сильная	слабая	слабая
20024   Л.АНОR 2542/63, Эфио- пия   23052   П-96b, Эфиопия   80   100   сильная   средняя   слабая   средняя	25013	DZO 2-3, Эфиопия	100	100	сильная	средняя	слабая	средняя
23052   Пия   90   100   Сильная   средняя   слабая   средняя	25022	DZO 2-146, Эфиопия	100	100	сильная	сильная	слабая	слабая
23456   H.2629 Grannen Los, Эфиопия   90   100   Сильная   Средняя   Слабая	20024		90	100	сильная	средняя	слабая	средняя
23456   Эфиопия   90   100   Сильная   Средняя   Слабая   Средняя	23052	II-96b, Эфиопия	80	100	сильная	средняя	слабая	средняя
2008   100   10	23456		80	100	сильная	средняя	слабая	средняя
22929         Dz02-102, Эфиопия         70         100         сильная         средняя         слабая         средняя           22934         Dz02-129, Эфиопия         100         100         сильная         сильная         слабая         низкая           22990         Dz02-622, Эфиопия         100         100         сильная         средняя         слабая         средняя           23444         H. 3786 Jimma7, Эфио-пия         100         100         сильная         сильная         слабая         слабая           22308         H.2198 Ubamer Baco, Эфиопия         100         100         средняя         средняя         средняя         средняя         средняя         средняя         средняя         слабая           23450         Dz02-404, Эфиопия         90         100         средняя	25529	•	90	100	сильная	средняя	слабая	средняя
22934         Dz02-129, Эфиопия         100         100         сильная         сильная         слабая         низкая           22990         Dz02-622, Эфиопия         100         100         сильная         средняя         слабая         средняя           23444         H. 3786 Jimma7, Эфиопия         100         100         сильная         сильная         слабая         слабая           22308         H.2198 Ubamer Baco, Эфиопия         100         100         средняя         сред	26595		95	100	сильная	средняя	слабая	средняя
22934         Dz02-129, Эфиопия         100         100         сильная         сильная         слабая         низкая           22990         Dz02-622, Эфиопия         100         100         сильная         средняя         слабая         средняя           23444         H. 3786 Jimma7, Эфиопия         100         100         сильная         сильная         слабая         слабая           22308         H.2198 Ubamer Baco, Эфиопия         100         100         средняя         сред	22929	Dz02-102, Эфиопия	70	100	сильная	средняя	слабая	средняя
23444   Н. 3786 Jimma7, Эфио-пия   100   100   сильная   сильная   слабая   слабая   слабая   22308   Н.2198 Ubamer Baco, Эфиопия   100   100   средняя   средняя   средняя   средняя   средняя   средняя   слабая   22961   Dz02-404, Эфиопия   100   100   средняя   слабая   средняя   слабая   средняя   слабая   средняя   слабая   средняя   слабая   средняя   слабая   средняя   средняя   слабая   средняя   слабая   сл	22934		100	100	сильная	сильная	слабая	низкая
22308   H.2198 Ubamer Baco, Эфиопия   100   100   средняя   сре	22990	Dz02-622, Эфиопия	100	100	сильная	средняя	слабая	средняя
22308         Эфиопия         100         100         средняя	23444		100	100	сильная	сильная	слабая	слабая
23450   Н.2866 Coll.Halle EP80, Эфиопия   90   100   средняя   средняя   средняя   средняя   средняя   средняя   средняя   23454   Н.3235 Wondo III, Эфиопия   90   100   сильная   средняя   слабая   средняя   слабая   средняя   слабая   слабая	22308	,	100	100	средняя	средняя	средняя	средняя
23450         Эфиопия         90         100         средняя         средняя         средняя         средняя         средняя         средняя           23454         Н.3235 Wondo III, Эфиопия         90         100         сильная         средняя         слабая         средняя           25008         Местный, Эфиопия         60         100         сильная         слабая         слабая         высокая           22955         Dz02-321, Эфиопия         65         100         сильная         средняя         средняя           22964         Dz02-415, Эфиопия         80         100         средняя         средняя         средняя           23441         Н.3735 Amba Ras, Эфиопия         100         100         сильная         сильная         слабая         слабая           24913         Н-11-615, Чехословакия         100         100         сильная         средняя         слабая         средняя           25490         Liunn, Чехословакия         50         100         сильная         слабая         слабая         высокая           22226         U-568/72, Чехословакия         70         100         сильная         слабая         слабая         высокая	22961	Dz02-404, Эфиопия	100	100	средняя	сильная	средняя	слабая
23454         опия         90         100         сильная         средняя         слабая         средняя           25008         Местный, Эфиопия         60         100         сильная         слабая         высокая           22955         Dz02-321, Эфиопия         65         100         сильная         средняя         слабая         средняя           22964         Dz02-415, Эфиопия         80         100         средняя         средняя         средняя         средняя         средняя           23441         H.3735 Amba Ras, Эфиопия         100         100         сильная         сильная         слабая         слабая         слабая           24913         H-11-615, Чехословакия         100         100         сильная         средняя         слабая         средняя           25490         Liunn, Чехословакия         50         100         сильная         слабая         слабая         высокая           22226         U-568/72, Чехословакия         70         100         сильная         слабая         слабая         высокая	23450		90	100	средняя	средняя	средняя	средняя
22955         Dz02-321, Эфиопия         65         100         сильная         средняя         слабая         средняя           22964         Dz02-415, Эфиопия         80         100         средняя         средняя         средняя         средняя         средняя           23441         H.3735 Amba Ras, Эфиопия         100         100         сильная         сильная         слабая         слабая         слабая           24913         H-11-615, Чехословакия         100         100         сильная         средняя         слабая         средняя           25490         Liunn, Чехословакия         50         100         сильная         слабая         слабая         высокая           22226         U-568/72, Чехословакия         70         100         сильная         слабая         слабая         высокая	23454	• •	90	100	сильная	средняя	слабая	средняя
22955         Dz02-321, Эфиопия         65         100         сильная         средняя         слабая         средняя           22964         Dz02-415, Эфиопия         80         100         средняя         средняя         средняя         средняя         средняя           23441         H.3735 Amba Ras, Эфиопия         100         100         сильная         сильная         слабая         слабая         слабая           24913         H-11-615, Чехословакия         100         100         сильная         средняя         слабая         средняя           25490         Liunn, Чехословакия         50         100         сильная         слабая         слабая         высокая           22226         U-568/72, Чехословакия         70         100         сильная         слабая         слабая         высокая	25008	Местный, Эфиопия	60	100	сильная	слабая	слабая	высокая
22964         Dz02-415, Эфиопия         80         100         средняя         средняя         средняя         средняя         средняя           23441         H.3735 Amba Ras, Эфиопия         100         100         сильная         сильная         слабая         слабая           24913         H-11-615, Чехословакия         100         100         сильная         средняя         слабая         средняя           25490         Liunn, Чехословакия         50         100         сильная         слабая         слабая         высокая           22226         U-568/72, Чехословакия         70         100         сильная         слабая         слабая         высокая		, , ,	65	100	1			
23441         H.3735 Amba Ras, Эфионопия         100         100         сильная         сильная         слабая         слабая           24913         H-11-615, Чехословакия         100         100         сильная         средняя         слабая         средняя           25490         Liunn, Чехословакия         50         100         сильная         слабая         слабая         высокая           22226         U-568/72, Чехословакия         70         100         сильная         слабая         слабая         высокая	22964	Dz02-415, Эфиопия	80	100		,	средняя	•
24913         H-11-615, Чехословакия         100         100         сильная         средняя         слабая         средняя           25490         Liunn, Чехословакия         50         100         сильная         слабая         слабая         высокая           22226         U-568/72, Чехословакия         70         100         сильная         слабая         слабая         высокая		H.3735 Amba Ras, Эфи-	100	100				
25490         Liunn, Чехословакия         50         100         сильная         слабая         слабая         высокая           22226         U-568/72, Чехословакия         70         100         сильная         слабая         слабая         высокая	24913		100	100	сильная	средняя	слабая	средняя
22226         U-568/72, Чехословакия         70         100         сильная         слабая         слабая         высокая		,	50					•
22250   4-500/72, чехословакия   45   100   сильная   слаоая   высокая	22236	4-300/72, Чехословакия	45	100	сильная	слабая	слабая	высокая

1	2	3	4	5	6	7	8
24860	Saran, Чехословакия	80	100	сильная	слабая	слабая	высокая
24013	Spartan, Чехословакия	100	100	сильная	сильная	слабая	слабая
24877	Weihenstephan 1, Чехо- словакия	90	100	сильная	слабая	слабая	высокая
24979	КМА- 3569, Чехословакия	90	100	сильная	слабая	слабая	высокая
22199	М-702/70, Чехословакия	100	100	сильная	средняя	слабая	средняя
24805	Eiser, Чехословакия	90	100	сильная	слабая	слабая	высокая
23891	Armelle, Франция	90	100	сильная	слабая	слабая	высокая
21967	Cosmos, Франция	90	100	сильная	средняя	слабая	средняя
24922	Rehmii K-15, Франция	80	100	сильная	средняя	слабая	средняя
23976	Aurea, Франция	70	100	сильная	средняя	слабая	средняя
23978	Ode, Франция	80	100	сильная	средняя	слабая	средняя
23491	De printermpe, Франция	90	100	сильная	средняя	слабая	средняя
25850	Messidor, Франция	90	100	сильная	средняя	слабая	средняя
26481	Pygne, Франция	100	100	сильная	сильная	слабая	слабая
25854	Noire a Ballas Panachees, Франция	100	100	сильная	средняя	слабая	средняя
25855	Ra 6, Франция	90	100	сильная	средняя	слабая	средняя
22050	Днепропетровский 425, Украина, Днепропетровская обл.	80	100	средняя	слабая	средняя	высокая
23459	Европеум 353/133, Украина, Харьковская обл.	70	100	сильная	сильная	слабая	слабая
23460	Харьковский 410, Украина, Харьковская обл.	100	100	сильная	сильная	слабая	слабая
23683	Харьковский 70, Украи- на, Харьковская обл.	100	100	сильная	средняя	слабая	средняя
24722	Свитязь, Украина, Волынская обл.	70	100	средняя	средняя	средняя	средняя
25932	Паллидум 90, Украина, Одесская обл.	80	100	сильная	средняя	слабая	средняя
24741	Днепровский 427, Укра- ина, Днепропетровская обл.	60	100	сильная	слабая	слабая	высокая
24740	Носовский 9, Украина	80	100	сильная	слабая	слабая	высокая
22176	L - 2048/63/2Lageiewnik, Польша	80	100	сильная	средняя	слабая	средняя
25478	В 26/72, Польша	90	100	сильная	средняя	слабая	средняя
25977	Cosmos 34, Польша	95	100	сильная	средняя	слабая	средняя
23504	Abyssinian 14, Нидер- ланды	90	100	средняя	средняя	средняя	средняя
23961	Кгааі 65-283, Нидерлан- ды	90	100	сильная	средняя	слабая	средняя
24799	Mansholts Fletument D, Нидерланды	100	100	сильная	средняя	слабая	средняя
25682	Meta, Нидерланды	100	100	сильная	средняя	слабая	средняя
22315	VZR 73-195, Нидерлан- ды	100	100	сильная	сильная	слабая	слабая
22809	Knezsa 65, Венгрия	100	100	сильная	средняя	слабая	средняя
22807	Igav 1104, Венгрия	100	100	сильная	сильная	слабая	слабая

1	2	3	4	5	6	7	8
22808	Knezsa 126, Венгрия	100	100	сильная	средняя	слабая	средняя
22813	Phines Horde, Венгрия	90	100	сильная	средняя	слабая	средняя
22816	Ruma 4/2, Венгрия	100	100	сильная	сильная	слабая	слабая
23452	H.2682 Coll. Gembloux, Бельгия (из Гермаии)	100	100	сильная	средняя	слабая	средняя
24899	Ingrid 2 (Germbloux), Бельгия	100	100	сильная	средняя	слабая	средняя
24817	H-3869 Gidole2, Ботсва- на	100	100	сильная	средняя	слабая	средняя
St1	Ача, Россия	60	100	сильная	слабая	слабая	высокая
St2	Абалак, Россия	80	100	сильная	средняя	слабая	средняя

Примечание: Степень поражения площади листьев «очень слабая» — 0-10%, «слабая» — 10-20%, «средняя» — 20-30%, «высокая» — 30-50%, «очень высокая» — более 50% поражения.