

К.Н. Жайлыбай¹, Г.Ж. Медеуова¹, Н.Е. Нұрмаш²

¹Қазақ Ұлттық қыздар педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан;

²Жәңгір хан атындағы Батыс Қазақстан аграрлық-техникалық университеті, Қазақстан

МИНЕРАЛДЫ ТЫҢАЙТҚЫШТАР ДОЗАСЫНА ЖӘНЕ ЕНГІЗУ ТӘСІЛДЕРІНЕ БАЙЛАНЫСТЫ АРПА ӨНІМІНІҢ ҚАЛЫПТАСУЫНЫҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЖӘНЕ МОРФОФИЗИОЛОГИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕМЕСІ

Аннотация. Қазақстандық Арал өңірі жағдайында тауарлы күріш егіншілігі 1966-1990 жылдары қалыптасты. Бұл кезеңде суармалы инженерлік егіншілік жүйесі қалыптасып, ауыспалы күріш егісі игерілді, күріш дақылы үлкен егіс көлемінде (жыл сайын 90-110 мың гектар) егілді. Нәтижесінде бұл Арал өңіріне орасан зор әлеуметтік, экономикалық, экологиялық, т.б. өзгерістер әкелді. Бірақ Қазақстандық Арал өңіріндегі жылдан-жылға күшейген су тапшылығы жағдайында егіншілікті дамытуды тек қана күріш өндіруді арттырумен байланыстыру аймақты азық-түлікпен қамтамасыз етуді қауіпсіздендіру тұрғысынан алғанда оңша тиімді емес. Сондықтан арпа дақылын күріш ауыспалы егісіне енгізу егіс құрылымын жақсартып, суды үнемдейді және танаптардан түсетін дән өнімін молайтуға мүмкіндік береді. Қазіргі кезеңде Қазақстанның басқа аймақтарында суармалы егіс көлемін ұлғайтып, 3 млн. гектардан асыру көзделіп отыр. Яғни, суармалы егіншілік жағдайындағы күріш, мақта, жемшөп және басқада ауыспалы егісінде арпа дақылдың өсіру технологиясын жетілдірудің практикалық маңызы зор. Осыған сәйкес, арпа дақылдың егіс көлемін ұлғайтып, өсіру технологиясын зерттеп тұжырымдау және оны жетілдіріп, өндіріске енгізу – өзекті мәселенің бірі.

Түйін сөздер: арпа, минералды тыңайқыштар енгізу дозасы және тәсілдері, буынаралықтар ұзындығы, сабақтағы жасырақ алаңының қалыптасуы.

К. Н. Жайлыбай¹, Г. Ж. Медеуова¹, Н. Е. Нұрмаш²

¹Казахский национальный женский педагогический университет, Алматы, Казахстан;

²Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир хана

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И МОРФОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ УРОЖАЯ ЯЧМЕНЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДОЗ И СПОСОБОВ ВНЕСЕНИЯ УДОБРЕНИЙ

Аннотация. В условиях казахстанского Приаралья товарное рисовое земледелие сложилось в 1966-1990 годы. В этот период построены инженерные оросительные системы, освоены рисовые севообороты, рис ежегодно возделывался на больших площадях (90-110 тыс. гектаров). Это принесло огромные социальные, экономические, экологические изменения. Однако в условиях сокращения количества орошаемых вод развитие сельского хозяйства связывать только с повышением производства зерна риса невыгодно с точки зрения обеспечения продовольственной безопасности региона. Поэтому внедрение посевов повышает общий выход зерна. В настоящее время поставлена задача развития орошаемого земледелия (до 3 млн. гектаров) в других регионах страны. Следовательно, в условиях рисовых, хлопковых и кормовых севооборотов усовершенствование технологии возделывания ячменя имеет огромное значение. В связи с этим, увеличение площади посевов ячменя, разработка агротехники возделывания и внедрение его в производства имеет определенное практическое значение.

Ключевые слова: ячмень, дозы и способы внесения удобрений, рост междоузлий, площадь листьев главного стебля и боковых побегов.

Information about authors:

Zhailybai K.N., doctor of biological sciences, professor, member of the Russian Academy of Natural History, Biology Chair Professor of Kazakh National Women Teachers Training Institute, Almaty, Kazakhstan; Bakobb@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-0362-8293>;

Medeuova G.Z., Master of Agriculture, acting Biology Chair Professor of Kazakh National Women Teachers Training Institute, Almaty, Kazakhstan; medeuova.galiya96@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0003-3750-4758>;

Nurvash N.K., Ph-doktorant, West Kazakhstan Agrarian Technical University named after Zhangir Khan, Kazakhstan; radarsat1@mail.ru; cosmo04@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0001-7597-1887>

REFERENCES

- [1] Polimbetova F.A., Mamonov L.K. Spring Wheat Physiology in Kazakhstan. Alma-Ata: Science. 1980. p.288.
- [2] Zhailybai K.N. Rice High Yielding Capacity Photosynthetic and Agroecological Basics. Almaty: Bastau. 2001. p.256.
- [3] Medeuova G.Zh. Optimization of photosynthetic activity and yielding capacity of rice cultivars depending on methods of application of nitrogenous fertilizers and seed application rates // News of NAS RK. Series of biology and medicine. Vol.2, Number 332. 2019.-pp.63-73. ISSN 2518-1629 (Online), ISSN 2224-5308 (Print). <https://doi.org/10.32014/2019.2519-1629.22>.
- [4] Zhailybai K.N., Kenbayev B., Shernagambetov K., A.S. Sagyndykova A.S. Morphological Aspects of Barley Yielding Capacity in Rice Turnover // Science bulletin of Akmola University named after S. Seifullin. Astana. 2001. v.3, No.2, pp.20-24.
- [5] Serebryakova T.I. Morphogenesis of Offshoots and Evolution of Cereals Vital Forms. M.: Science. 1971, p.358.
- [6] Laman N.A., Stassenko N.N., Kaller S.A. Biological Potential of Barley. Minsk: Science and Engineering. 1984. p.216.
- [7] Anikiev V.V., Kutuzov F.F. New Method of Determining Cereals' Leaves Surface Area // Plants Physiology. 1961. v.8, issue 3, pp. 375-377.
- [8] Dospekhov B.A. Field Experience Methods. M.: Kolos. 1985, p.416.
- [9] Kyzylorda Region Agricultural Production System (Recommendations). Almaty: Bastau. 2002, p.512.
- [10] Chazov S.A., L.I. Permyakova L.I. Effect of Barley Planting Density on Photosynthetic Potential and Harvest // Ural Agriculture Scientific Research Institute works. 1976. p.78-83.