

ВИЗНАЧЕННЯ ПРИДАТНОСТІ ЗЕРНА ГРЕЧКИ ДЛЯ СОЛОДОРОЩЕННЯ

¹Євдокімов П.В., магістрант,
¹Пироженко А.В., магістрант,
¹Микитенко А.О., магістрант,
²Олексієнко В.О., канд. техн. наук, доц.

¹Дніпровський державний аграрно-економічний університет
²Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного

Найважливішими характеристиками придатності зерна для солододорощення є енергія і здатність проростання. Причому, чим менше різниця між цими показниками, тим більше зерно придатне для солододорощення. Для пивоварного ячменю енергія проростання повинна бути не менше 92 %, а здатність проростання – не менше 90 – 95 % в залежності від класу ячменю [1]. Для гречки, призначеної для солододорощення, ці показники не встановлені.

Тому нами були визначені енергія і здатність проростання зерна гречки досліджуваних сортів (Українка і Антарія) врожаю 2018 року, а також зміна цих показників протягом року. При використанні методу ГОСТ 10968–88 [2], що поширюється на зерно, призначене для солододорощення, для обраних сортів гречки були отримані результати, представлені на рис. 1.

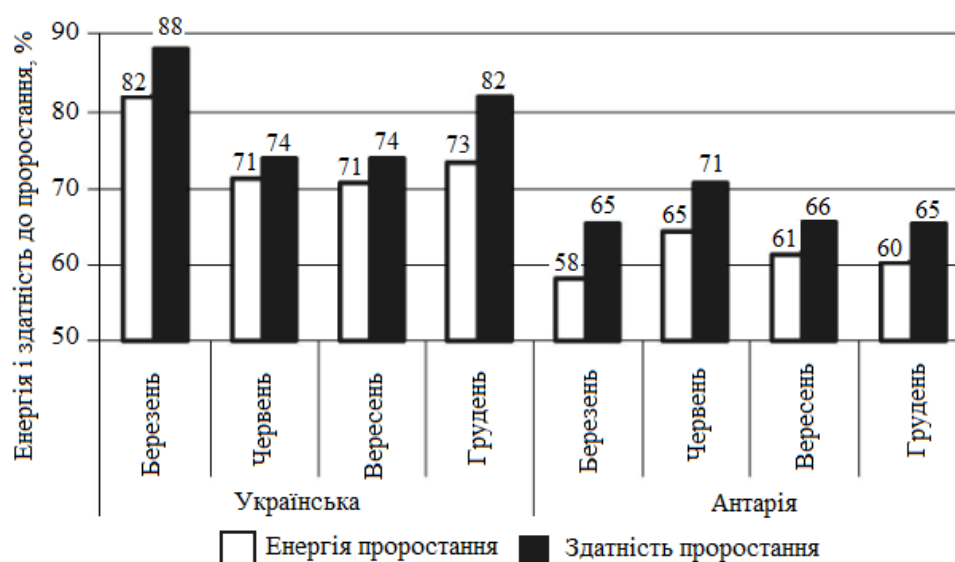


Рис. 1. Енергія і здатність проростання зерна гречки сортів Українка і Антарія протягом року.

Було встановлено, що всі досліджувані сорти гречки протягом року відрізнялися один від одного за значеннями показників енергії і проростання. Так у високобілковому сорті Антарія отримані значення протягом всього року були істотно нижчі, ніж у сорту Українка. Найнижчі значення енергії

проростання для даного сорту спостерігалися в березні (58 %), а найвищі – в червні (65 %). У вересні та грудні вони перебували приблизно на одному рівні – 61 % і 60 %, відповідно.

Зміна здатності проростання для сорту Антарія протягом року була менш істотно, ніж енергії проростання і знаходилося на рівні 65 – 66 % і тільки в червні досягали вищого значення – 71 %. Різниця між енергією і здатністю проростання для даного сорту була невеликою і протягом року змінювалася в межах 4 – 7 %. Мінімальні значення були характерні для вересня (4 %), а максимальні – для березня (7 %).

Для сорту гречки Українка найвищі значення енергії проростання спостерігалися в березні (82 %), з червня по грудень зафіксовані більш низькі значення, які перебували в межах 71 – 73 %. Так в березні цей показник сягав 88 %, в червні і вересні він знизився до мінімальних значень – 74 % і в грудні знову виріс до 82 %.

Слід зазначити, що значення енергії і здатності проростання для даного сорту гречки в літньо–осінній період не змінювалися, відповідно і різниця між ними в цей час також була на одному рівні. Більш того, її значення були мінімальними в порівнянні з іншими місяцями і становили всього 3 %.

Таким чином, результати показали, що у всіх зразків гречки знайдені значення істотно нижче нормованих ГОСТ 5060–86 для пивоварного ячменю [1]. Можливо, це пов'язано з ботанічними особливостями гречки в порівнянні зі злаками.

Література:

1. ГОСТ 5060–86. Ячмень пивоваренный. Технические условия.
2. ГОСТ 10968–88. Зерно. Методы определения энергии прорастания и способности прорастания.
3. Харитоновна А. І., Олексієнко В. О., Петриченко С. В., Ломейко О. П. Лабораторні дослідження впливу технологічних факторів на процес пророщування солоду// Праці Таврійського державного агротехнологічного університету : наукове фахове видання / ТДАТУ , гол. ред. д.т.н., проф. В. М. Кюрчев.– Мелітополь: ТДАТУ, 2020. – Вип. 20, т. 2. с. 65–71.
4. Олексієнко В.О., Харитоновна А.І. Вплив фракційного складу зерна ячменю на процес виробництва солоду // Матеріали міжнародної науково–практичної конференції «Розвиток харчових виробництв, ресторанного та готельного господарств і торгівлі: проблеми, перспективи, ефективність». – Харків : ХДУХТ, 2019. – Ч. 1. С. 227–228.
5. Олексієнко В.О. Розробка технологій прискореного дозрівання солоду / В.О. Олексієнко, Г.І. Харитоновна // Всеукраїнський науково–технічний журнал «Техніка, енергетика, транспорт АПК»– Вінця, 2015.–№1(91)–с. 73–75.