

# Doświadczenia z jarowizacją pszenicy ozimej prowadzone w Rolniczym Zakładzie Doświadczalnym w Gorzowie Wielkopolskim

Doświadczenia z jarowizacją pszenicy ozimej prowadzone w Gorzowie idą w następujących kierunkach:

1. określenie długości jarowizacji, czyli zapotrzebowania na niską temperaturę u poszczególnych uprawianych odmian pszenicy ozimej,

2. zbadanie dziedziczenia zapotrzebowania na niską temperaturę,

3. jarowizacja pszenicy ozimej jako metoda hodowlana, pozwalająca na wyhodowanie z odmian ozimych — jarych.

**Określenie zapotrzebowania na niską temperaturę u odmian pszenicy ozimej.**

W roku 1948 i 1949 zbadano u 44 odmian pszenicy ozimej, przeważnie uprawianych w Polsce zapotrzebowanie na niską temperaturę, tj. po ilu dniach jarowizacji poszczególne odmiany ozime, wysiane na wiosnę, wykłosa się i dadzą plony. W tym celu wysiano każdą odmianę w szklarni i na poletkach doświadczalnych w czterech seriach:

1) niejarowizowana, 2) jarowizowana 20 dni, 3) jarowizowana 40 dni i 4) jarowizowana 60 dni.

Wszystkie odmiany niejarowizowane, wysiane na wiosnę, rozwijały się

wegetatywnie, nie strzeliły w źdźbło i nie wykłosiły się z powodu niezaspokojenia zapotrzebowania na niską temperaturę. Te same odmiany po 60 dniach jarowizacji wykłosiły się i dojrzały, jedynie Wysokolitewka Ołtarzewska nie wykłosiła się. Dużo odmian już po 20 dniach jarowizacji zaspokoilo swoje zapotrzebowanie na niską temperaturę, a inne odmiany dopiero po 40 lub 60 dniach jarowizacji były zdolne przejść w stadium reprodukcyjne, dać plon i wykształcić normalne ziarno.

Na podstawie różnic w zapotrzebowaniu na niską temperaturę podzielono badane odmiany na cztery grupy.

1. Odmiany o małym zapotrzebowaniu na niską temperaturę, dojrzewające po 20 dniach jarowizacji: Banatka Rawska, Banatka Kresowa, Udyczanka Czerwona, Antonińska Wczesna, Leszczyńska Wczesna, Kujawianka Więclawicka, Kadolzer, Akakowa, Aka, Austro Bankut, Pszenica Chińska.

2. Odmiany o średnim zapotrzebowaniu na niską temperaturę dojrzewające po 40 dniach jarowizacji: Wysokolitewka Kleszczyńskich, Wysokolitewka Sobieszyńska, Wysokolitewka Antonińska, Konstancja Antonińska,

Dańkowska Graniatka Zachodnia, Udyczanka Biała, Wołynianka Wczesna, Edel Eppel Markowicka, Sobótka, Krakowianka, Superelekta, Ostka Grodkowicka, Ostka Mikulicka, Eka, Złotka, Barbarossa, Salzmünder Standard, Rikun v. ferrugineum, Michigan Wonder, Dawson Golden Chaff, Marchfelder, Ermischfrühreif, Dańkowska Graniatka, Turkey, Moskowskaja, Marchguards Dickkopf, Ostka Grubokłosa.

3. Odmiany o dużym zapotrzebowaniu na niską temperaturę kłoszące się i dojrzewające po 60 dniach jarowizacji: Kostromska, Lutescens, Dańkowska, Selekcyjna, Komorowska.

4. Odmiany o bardzo dużym zapotrzebowaniu na niską temperaturę, nie kłoszące się po 60 dniach jarowizacji: Wysokolitewka Ołtarzewska.

Niektórzy autorzy podają, że istnieje związek między zapotrzebowaniem na niską temperaturę a zimotrwałością, tzn. że odmiany mające większe zapotrzebowanie na niską temperaturę są bardziej zimotrwałe, natomiast odmiany o mniejszym zapotrzebowaniu na niską temperaturę wymarzają.

Badania moje nie potwierdzają tego poglądu, gdyż np. Sobótka, odmiana o bardzo małej zimotrwałości posiada duże zapotrzebowanie na niską temperaturę, natomiast Banatka Rawska, Banatka Kresowa są zimotrwałe, mają jednak małe zapotrzebowanie na niską temperaturę. Znajomość zapotrzebowania na niską temperaturę u poszczególnych odmian konieczna jest zarówno przy wiosennej uprawie pszenicy ozimej jak również przy doświadczeniach i pracach hodowlanych wykonywanych w szklarni, np. przy otrzymywaniu dwóch pokoleń krzyżówek w ciągu jednego roku stosując jarowizację i sztuczne oświetle-

nie. Różnice w zapotrzebowaniu na niską temperaturę u odmian morfologicznie podobnych, np. Wysokolitewek można wykorzystać do rozpoznawania odmian.

Zbadanie dziedziczenia zapotrzebowania na niską temperaturę u odmian pszenicy.

W celu zbadania dziedziczenia zapotrzebowania na niską temperaturę wykonano odpowiednie krzyżówki zarówno między odmianami ozimymi różniącymi się zapotrzebowaniem na niską temperaturę jak i przekrzyżowano pszenice ozime z jarymi. Krzyżówki te zostały wysiane w szklarni w celu otrzymania w ciągu roku dwóch pokoleń, stosując jarowizację. Otrzymano już pierwsze pokolenie tych krzyżówek i będzie się przeprowadzać analizę drugiego pokolenia.

Jarowizacja jako metoda hodowlana umożliwiająca wyhodowanie z odmian ozimych — jarych, a raczej zamianę odmian ozimych w jare.

Hodowcy radzieccy jarowizując odmiany ozime przez 3, 4 względnie 5 lat i używając do tego nasion pochodzących z uprzedniej jarowizacji — zamienili odmiany ozime w jare. W doświadczeniach w Gorzowie w br. wykłosiły się i dojrzały odmiany ozime, wysiane na wiosnę, niejarowizowane: Leszczyńska Wczesna i Kujawianka Węclawicka. Materiał tych odmian zostanie wysiany do dalszych obserwacji na wiosnę 1950 r. bez jarowizacji w celu stwierdzenia czy odmiany te będą zachowywać się jak jare, czy też ujawnią z powrotem cechy ozime, a tylko wyjątkowo w br. z powodu chłodnej wiosny i dużej ilości opadów w czerwcu i lipcu wykłosiły się i dojrzały.