

CZY ODMIANY REGIONALNE ZIEMNIAKA SĄ NAM POTRZEBNE I CZY SPRAWDZĄ SIĘ W PRAKTYCE?

ARE REGIONAL POTATO VARIETIES ARE NECESSARY AND WILL THEY WILL WORK IN PRACTICE?

dr Wojciech Nowacki

Zakład Agronomii Ziemniaka, IHAR – PIB Oddział w Jadwisinie 05 – 140 Serock,

e-mail: w.nowacki@ihar.edu.pl

Streszczenie

W pracy przedstawiono ocenę faktu wpisania w 2020 roku w Polsce do Krajowego Rejestru (KR) 9 odmian regionalnych ziemniaka, które były jeszcze nie tak dawno uprawiane w naszym kraju ale po wygaśnięciu praw autorskich i na wniosek ich hodowców zostały wykreślone z KR oraz wycofane z uprawy jako mało perspektywiczne na tle nowszych odmian kreujących stale dokonujący się postęp biologiczny w branży. Proponowane do ponownej uprawy (we wszystkich województwach) odmiany jako tzw. regionalne nie były, jak wynika z badań, ponadczasowymi, unikatowymi kracjami genetycznymi, posiadały wiele wad agrotechnicznych lub użytkowych co może obecnie narazić ich producentów na niepowodzenie i straty ekonomiczne a ich ponowny wpis do KR i możliwość ich produkcji podyktowana jest głównie perspektywą uzyskania dopłat obszarowych w ramach pakietu rolno-środowiskowego dedykowanego zachowaniu bioróżnorodności w rolnictwie. Czy można mówić o zagrożeniu genetycznym dla ziemniaka przy obecnej uprawie ponad 200 odmian tego gatunku w naszym kraju?

Słowa kluczowe: ziemniak, Krajowy Rejestr (KR), odmiana regionalna, dopłaty obszarowe

Summary

The paper presents an assessment of the fact that in 2020 9 regional potato varieties were entered in the National Register (NR) in Poland, which were cultivated not so long ago in our country, but after the expiration of copyright and at the request of their breeders, were removed from the NR and withdrawn from cultivation as little promising against the background of newer varieties creating the biological progress currently taking place in the industry. The varieties proposed for re-cultivation (in all voivodeships) as the so-called according to research, regional ones were not timeless, unique genetic creations, they had many agrotechnical or functional defects, which may now expose their producers to failure and economic losses, and their re-entry into the NR and the possibility of their production is dictated mainly by the prospect of obtaining area subsidies in as part of the agri-environmental package dedicated to the preservation of biodiversity in agriculture. Is it possible to talk about a genetic threat to potatoes with the current cultivation of over 200 varieties of this species in our country?

Key words: potato, National Register (NR), regional variety, area subsidies

Historia każdej odmiany wykreowanej przez hodowców w danym gatunku uprawnym jest inna. Są odmiany o długim lub krótszym okresie ich uprawy. Są odmiany, których udział w nasiennictwie i rynku jest duży lub mniejszy. Są odmiany powszechnie uprawiane i odmiany niszowe. Są wreszcie odmiany, które zrobiły przysłowiową karierę i zapisały się wspaniale w

historii hodowli i są odmiany zapomniane. Należy także pamiętać, że nie ma odmiany idealnej, doskonałej pod wszystkimi względami. Gdyby tak się stało nie potrzebna byłaby hodowla kolejnych odmian. Na szczęście czas weryfikuje potrzeby użytkowników odmian i proces hodowlany trwa i trwać będzie nadal.

Odmiany regionalne, jak sama nazwa by sugerowała, powinny być uzupełnieniem listy odmian ogólnokrajowych a nawet pełnej listy odmian wpisanych do Katalogu UE (CCA) w poszczególnych gatunkach roślin uprawnych. Z logicznego punktu widzenia powinny to być odmiany o lokalnym zasięgu z uwagi na ich pozytywną reakcję na specyfikę danego klimatu regionu, bogatą wieloletnią tradycję ich uprawy na danym terytorium lub specyficzne ich przeznaczenie użytkowe czy przetwórcze na tle innych uprawianych odmian. Odmiany regionalne ziemniaka powinny także odznaczać się specyficznymi cechami wyróżniającymi je od pozostałych odmian nowo wyhodowanych wpisywanych każdego roku do Krajowego Rejestru. Do tych specyficznych cech należałoby zaliczyć: duży potencjał plonowania, wysoką, ponadprzeciętną, odporność na występujące agrofagi w uprawie ziemniaka, odporność na stropy abiotyczne lub wybitne rzadko spotykane cechy wartości użytkowej (specyficzna i wyjątkowa morfologia bulw, doskonały smak, wysoka zawartość substancji odżywczych, itp.). Z takiego punktu widzenia odmiany regionalne mają swoje miejsce na mapie każdego kraju czy nawet UE. Są potrzebne każdemu rolnictwu. Powinny jednak tworzyć swego rodzaju wartość dodaną do bogactwa już uprawianych odmian określanego obecnie pojęciem zachowania bioróżnorodności. Jeśli natomiast ustanowienie odmian regionalnych nie wnosi nic cennego do listy uprawianych już odmian lub nawet podważa dotychczasowe osiągnięcia hodowlane a tym samym może przynieść straty potencjalnym ich producentom lub użytkownikom, to taki fakt nie powinien mieć miejsca.

W nowoczesnej agrotechnice dużo miejsca poświęca się odpowiedniemu doborowi odmian dla potrzeb danego gospodarstwa, które produkuje ziemniaki na określonych glebach, w określonym lokalnym klimacie, w określonym systemie gospodarowania, w danym kierunku użytkowania zbiorów i posiada określonych odbiorców rynkowych, którzy mają swoje wymagania lub preferencje. Już z tak pojmowanego doboru odmian widać potrzebę jak największego bogactwa odmian. Obecnie w kraju uprawiamy ponad 200 odmian ziemniaka zarówno polskiej jak i zagranicznych hodowli. Przy tak dużej liczbie odmian potrzebna jest obiektywna wiedza o wartości tych genotypów i właściwy transfer tej wiedzy do rolników – producentów ziemniaka i do użytkowników tych odmian. Współczesny marketing powinien być tylko narzędziem w transferze obiektywnej wiedzy. Fałszywa informacja o każdej odmianie może narazić na straty i producenta i użytkownika. Kierowanie się nieuczciwą konkurencją w popularyzacji poszczególnych odmian jest procesem krótkowzrocznym i z reguły po krótkim okresie czasu jest weryfikowane w rolniczej praktyce. Stosowanie dopłat obszarowych do nasiennictwa i uprawy towarowej odmian regionalnych przyniesie według autora opracowania więcej szkód niż korzyści.

Formalno-prawne usankcjonowanie odmian regionalnych ziemniaka

Zasadą każdego wpisu nowej odmiany do Krajowego Rejestru (KR) prowadzonym w Polsce przez COBORU jest uzyskanie pozytywnych wartości cech agrotechnicznych i użytkowych na podstawie przeprowadzonych badań rejestrowych przewyższających cechy u wcześniej wyhodowanych odmian. Ta zasada jest trzonem postępu biologicznego. Krajowy Rejestr (KR) prowadzony w Polsce przez Centralny Ośrodek Badania Roślin Uprawnych (COBORU) dotyczy odmian gatunków roślin uprawnych, z wyłączeniem odmian użytkowanych w celach ozdobnych. KR według obowiązującego w tym zakresie prawa jest urzędowym wykazem odmian roślin rolniczych, warzywnych i sadowniczych, których materiał

siewny/szkółkarski może być wytwarzany i może znajdować się w obrocie w Polsce, jak i na obszarze Unii Europejskiej, przy czym w przypadku odmian roślin rolniczych i warzywnych, po ich wpisaniu do Wspólnotowego Katalogu.

Obecnie do KR mogą być wpisywane wg COBORU odmiany 178 gatunków roślin uprawnych, w tym: 93 gatunków roślin rolniczych, 57 gatunków roślin warzywnych i 28 roślin sadowniczych, a ponadto odmiany należące do gatunków roślin uprawnych tradycyjnie uprawianych na terytorium Polski, posiadających różne kierunki użytkowania, a także znaczenie dla ukształtowania krajobrazu i zrównoważonego rolnictwa zwane odmianami tradycyjnymi. Do KR wpisuje się również zgodnie z prawem odmiany regionalne (dla zachowania bioróżnorodności) roślin rolniczych i roślin warzywnych oraz odmiany amatorskie (nie mające znaczenia dla towarowej produkcji warzyw, ale mające znaczenie dla zachowania bioróżnorodności) roślin warzywnych. Materiał siewny odmian regionalnych może być wprowadzony do obrotu po uzyskaniu zgody MRiRW, wyłącznie w regionie pochodzenia lub w tzw. dodatkowym regionie obrotu.

Zgodnie z definicją COBORU odmiana regionalna (odmiana dla zachowania bioróżnorodności) - oznacza populację miejscową lub odmianę naturalnie przystosowaną do warunków lokalnych, zagrożoną postępującą z czasem utratą różnorodności genetycznej między populacjami i w obrębie populacji lub odmian tego samego gatunku lub ograniczeniem bazy genetycznej gatunku spowodowanym ingerencją człowieka lub zmianami warunków środowiskowych (erozja genetyczna) roślin rolniczych lub roślin warzywnych. Odmiany regionalne zgodnie z obowiązującym prawem są wpisywane przez COBORU do KR na wniosek zachowującego daną odmianę, jeżeli:

- ✓ ma znaczenie w tzw. regionie pochodzenia, w którym była tradycyjnie uprawiana i do którego naturalnie się przystosowała,
- ✓ jest odrębna, wyrównana i trwała,
- ✓ zachowujący nadał odmianie nazwę odpowiadającą obowiązującym wymogom,
- ✓ jest zachowywana w regionie pochodzenia,
- ✓ nie jest wpisana do KR albo wspólnotowego katalogu jako odmiana inna niż odmiana regionalna albo odmiana amatorska,
- ✓ została skreślona z KR albo wspólnotowego katalogu co najmniej 2 lata przed dniem złożenia wniosku o jej wpis do KR lub dniem upływu okresu, w którym możliwy był obrót materiałem siewnym odmiany, tj. do 30 czerwca trzeciego roku po skreśleniu odmiany,
- ✓ nie jest chroniona prawnie na poziomie krajowym ani UE (włączając także ochronę tymczasową).

Po raz pierwszy w najnowszej historii kraju proponuje się zestaw odmian regionalnych ziemniaka do uprawy w całym kraju

W 2020 roku KR prowadzony przez COBORU obejmuje ogółem 109 odmian ziemniaka w tym 81 odmian jadalnych i 28 odmian skrobiowych. Wśród tych odmian są odmiany regionalne ziemniaka. Z kolei w 2020 roku wg danych PIORIN, zgłoszonych do kwalifikacji polowej w polskim nasiennictwie ziemniaka odnotowano aż 217 odmian z powierzchnią ogółem blisko 7,6 tys. ha. Oferta odmianowa polskich i zagranicznych hodowli jest jak widać bardzo duża. Na wniosek Gospodarstwa Produkcji Rolnej „Centrala Nasienna” sp. z o.o. w Nidzicy, w dniu 6 kwietnia 2020 roku 9 odmian ziemniaka zestawionych w tabeli nr 1 zostało wpisanych ponownie na listę Krajowego Rejestru (KR) prowadzonym przez COBORU jako odmiany regionalne. Jest to pierwszy przypadek w historii COBORU dokonania takiego wpisu odmian regionalnych dla gatunku ziemniak. Wcześniej zostały wpisane przez COBORU tylko 2 odmiany regionalne pszenicy zwyczajnej.

Tabela 1. Odmiany regionalne ziemniaka wpisane przez COBORU do KR w 2020 roku.

Odmiana	Grupa wczesności	Użytkowanie	Rok wpisu do KR	Rok skreślenia z KR	Liczba lat w uprawie	Lat od skreślenia z KR
Aster	b. wczesna	jadalna	1990	2008	19	12
Pierwiosnek	b. wczesna	jadalna	1955	1985	31	35
Ruta	b. wczesna	jadalna	1985	2011	27	9
Ibis	śr. wczesna	jadalna	1987	2014	28	6
Kolia	śr. wczesna	jadalna	1989	2010	21	10
Zebra	śr. wczesna	jadalna	2000	2012	13	8
Żagiel	śr. wczesna	jadalna	2001	2012	12	8
Salto	śr. późna	jadalna	1998	2009	11	11
Lawina	śr. późna	skrobiowa	1991	2008	17	12

Nie przesądzając o ich przyszłości, wprowadzane do KR analizowane odmiany zgodnie z obowiązującym prawem spełniają podstawowe kryteria by stały się obecnie odmianami regionalnymi. Podobnych do proponowanych odmian w historii polskiej hodowli ziemniaka było bardzo dużo. Ogólna liczba wyhodowanych do 1995 roku (po II wojnie Światowej) polskich odmian przekraczała liczbę 130. Do najpopularniejszych odmian w polskim nasiennictwie w tych latach należały: Uran, Flisak, Ronda, Atol, Sokół, Giewont, Wyszoborski, Pola, Mila, Bryza, Cisa i wiele innych. Długowieczność odmian wpisanych do KR była wówczas bardzo różna i wahała się od kilku do ponad 30 lat ale najwięcej odmian spełniało oczekiwania rynku przez 5 do 15 lat. Należy pamiętać, że analizowane odmiany wchodziły do uprawy w latach, kiedy w Polsce uprawiano bardzo dużo ziemniaków (2-3 mln ha) a zbiory sięgały 40-50 mln ton. Powierzchnie zakładanych plantacji nasiennych ziemniaka w kraju przekraczały nawet ponad 130 tys. ha. Największym kierunkiem zagospodarowania zbiorów ziemniaka była pasza dla zwierząt gospodarskich, a przetwórstwo spożywcze ziemniaka jeszcze nie istniało. Okres transformacji ustrojowej a tym bardziej członkostwo Polski w UE spowodowało istotne przeobrażenia całej branży ziemniaka w naszym kraju a także w doborze odmian. Możliwość uprawy w kraju odmian z poza KR (a wpisanych tylko do katalogu CCA UE) spowodowało olbrzymią konkurencję pomiędzy polskimi i zagranicznym hodowlami ziemniaka. Polscy hodowcy widząc sytuację na rynku nasiennym wycofywali się z dotychczasowych odmian a kierunki prac hodowlanych zmieniono na bardziej odpowiadające potrzebom rynku ziemniaka jadalnego, przetwórstwa spożywczego lub skrobiowego.

Proponowane w zestawieniu odmiany były już w Polsce uprawiane z różnym powodzeniem we wcześniejszych latach i były wpisane na listę KR a następnie zostały z niej skreślone najczęściej na wniosek hodowcy jako mniej perspektywiczne w porównaniu do nowo wyhodowanych wówczas odmian ziemniaka w zakresie mniejszego potencjału plonowania, gorszej przechowywalności oraz wielu cech użytkowych ważnych dla współczesnego rynku.

IHAR – PIB Oddział w Jadwisinie na przestrzeni wielu dziesięcioleci (od 1966 roku) prowadził badania i przedstawiał charakterystykę agrotechniczną i użytkową tych odmian we wcześniej wydawanych publikacjach naukowych i popularno-naukowych w tym także w Charakterystyce Krajowego Rejestru Odmian Ziemniaka publikowanej w kolejnych 22 wydaniach od końca lat 80-tych ubiegłego wieku.

Data wygaśnięcia wpisu odmian regionalnych do KR jest 31 grudnia 2030 roku. Materiał siewny odmian regionalnych może być wprowadzony do obrotu po uzyskaniu zgody MRiRW, wyłącznie w regionie pochodzenia lub w tzw. dodatkowym regionie obrotu (w tym

przypadku dla całego kraju). Wszystkie analizowane odmiany regionalne zostały bowiem wskazane do uprawy w kraju w każdym z 16 województw co jest pewnym zaprzeczeniem ich cech odnoszących się do ich regionalności. Czas zweryfikuje ich przydatność do uprawy i zainteresowanie nimi rolników producentów ziemniaka.

Charakterystyka proponowanych odmian regionalnych ziemniaka

Dla pełnego obrazu wartości proponowanych odmian regionalnych poniżej scharakteryzowano ich najważniejsze cechy odnoszące się do wartości agrotechnicznej i użytkowej. Dane pochodzą z historycznych katalogów odmian ziemniaka. Według wiedzy hodowców odmian ziemniaka, długotrwałe utrzymywanie każdej odmiany w banku genów może zmienić jej niektóre cechy użytkowe. Ważniejsza jest jednak ewolucja oceny odmian zachodząca w czasie. Kilkadziesiąt lat wstecz ocena punktowa wielu cech wyglądała inaczej bo inny był wzorzec oceny. Dlatego proponowane odmiany powinny być na nowo zweryfikowane pod kątem wielu cech od nowa.

Aster

Odmiana ziemniaka Aster wyhodowana była przez ówczesny Zakład Doświadczalny Ziemniaka Zamarte należącym do funkcjonującego wówczas Instytutu Ziemniaka w Boninie (obecnie HZ Zamarte sp. z o.o. Grupa IHAR) i wpisana przez COBORU do KR w 1990 a następnie na wniosek hodowcy po 19 latach uprawy skreślona z KR w 2008 roku jako mniej perspektywiczna w stosunku do nowych odmian tej hodowli z uwagi na duży udział w plonie bulw drobnych. Odmiana Aster jest bardzo wczesna jadalna, o jasnożółtym kolorze miąższu, i typie kulinarnym BC oraz o zawartości skrobi w bulwach wynoszącej 14.4%. Polecana była jako odmiana przydatna do przetwórstwa spożywczego ale niestety z miernym skutkiem. Posiada smak dobry - (7), głębokość oczek mała – (7), regularność kształtu dobra – (7), o niskim ciemnieniu miąższu surowego i po ugotowaniu. Wadą odmiany jest duży udział w plonie bulw drobnych oraz dość wysoka podatność roślin na porażenie *Ph. infestans* (4). Odmiana jest łatwa w nasiennictwie co wynika z jej wysokiej odporności na wirusa Y (7,5). Jest odporna na uszkodzenia mechaniczne i dobrze przechowuje się (8). Odznacza się jednak niskim plonem ogólnym, dość wysoką podatnością na czarną nóżkę oraz średnio-wysoką podatnością na suchą i mokrą zgniliznę. Odmiana Aster nie posiada odporności na mątwika ziemniaczanego.

Pierwiosnek

Odmiana Pierwiosnek została wyhodowana w Zjednoczeniu Hodowli Roślin i Nasiennictwa – Stacja Hodowli Roślin Sławustówko w 1946 roku z niemieckich materiałów hodowlanych. Do KR została wpisana w 1955 roku a po 31 latach uprawy w Polsce skreślona z KR na wniosek ówczesnego Instytutu Ziemniaka w Boninie w 1985 roku z uwagi na niską jej perspektywiczność w dalszym doborze odmian z uwagi na niezbyt wysoki plon końcowy. Odmiana Pierwiosnek jest odmianą bardzo wczesną jadalną o białym miąższu, w typie kulinarnym AB, o zawartości skrobi 12,7% i dość dobrym smaku i średnim potencjale plonowania. Posiada bulwy dość duże, okrągło-owalne, dość regularne z białą skórą z różowymi plamami i średnio-płytkimi oczkami. Ciemnienie bulw surowych dość duże, nieco mniejsze bulw gotowanych. Odmiana Pierwiosnek posiada małe wymagania glebowe ale jednocześnie bardzo duże wymagania wodne. Odmiana Pierwiosnek jest dość odporna na wirusa Y (6), nie posiada jednak odporności na mątwika ziemniaczanego, jej rośliny są dość wrażliwe na *Ph. infestans* (3), średnio odporna na czarną nóżkę (5) i średnio-wrażliwa na rizoktoniozę (4). Z uwagi na średnią odporność na uszkodzenia mechaniczne niezbyt dobrze

się przechowuje. Okres spoczynku bulw posiada krótki a kiełki na rozbudzonych bulwach intensywnie rosną. Uprawiana była w przeszłości tylko w tych regionach kraju, gdzie było największe zapotrzebowanie na odmiany ziemniaka o białym kolorze miąższu.

Ruta

Odmiana Ruta została wyhodowana przez ówczesny Zakład Doświadczalny Ziemniaka Zamarte należącym do Instytutu Ziemniaka w Boninie (obecnie HZ Zamarte sp. z o.o. Grupa IHAR) i wpisana przez COBORU do KR w 1985 a następnie na wniosek hodowcy po 27 latach jej uprawy została skreślona z KR w 2011 roku jako mniej perspektywiczna w stosunku do nowych odmian tej hodowli. Odmiana Ruta jest odmianą bardzo wczesną jadalną, posiada jasnożółty miąższ o typie kulinarnym ogólnoużytkowym B i zawartości skrobi w bulwach 12,5%. Odmiana Ruta odznacza się bardzo szybkim tempem kumulacji plonu. Była więc powszechnie uprawiana ale tylko w rejonach specjalizujących się w produkcji ziemniaka z przeznaczeniem na bardzo wczesny zbiór (ziemniak młody). Odmiana posiada dość dobry smak (6,5) ale po dojrzeniu. Bulwy z wczesnego zbioru po ugotowaniu posiadają wyczuwalny lekko gorzki smak na co często zwracali uwagę konsumenci. Bulwy odmiany Ruta są okrągło-owalne, dość regularne (7) i posiadają w miarę płytkie oczka (7). Ruta jest dość odporna na wirusa Y (6), jest bardzo podatna na *Ph. infestans* wywołującej zarazę ziemniaka (2) i bardzo odporna na uszkodzenia mechaniczne. Ocena przechowywalności bulw odmiany Ruta jest średnia i wynosi 7 w skali 9 stopniowej.

Ibis

Odmiana Ibis została wyhodowana w Stacji Hodowli Roślin Mielno należącej wówczas do Mazurskiej Hodowli Ziemniaka i wpisana do KR w 1987 roku, a następnie na wniosek PMHZ z siedzibą w Strzekącinie sp. z o.o. (spadkobiercy MHZ oraz HR w Szydaku) została po 28 latach wykreślona z KR (w 2014 roku) z uwagi na słabą perspektywę jej dalszego konkurowania na rynku z nowszymi odmianami krajowymi i zagranicznymi. Odmiana Ibis jest odmianą jadalną średnio-wczesną w typie kulinarnym BC, o jasno-żółtym kolorze miąższu i zawartości skrobi w bulwach wynoszącej 14,1%. Posiada bulwy owalne o dość regularnym kształcie (7) z dość płytkimi oczkami (7), o niestety przeciętnym smaku (6,5). Odmiana Ibis jest odporna na mątwika ziemniaczanego, posiada dość dobrą odporność na wirusa Y (7,5) a odporność roślin na *Ph. infestans* jest niestety dość niska i wynosi 4 w skali 9-stopniowej. Bulwy tej odmiany są dość odporne na uszkodzenia mechaniczne ale trwałość przechowalnicza średnia. Odmiana Ibis na początku lat 90-tych była dość popularna w uprawie w Polsce. Jej udział w nasiennictwie ziemniaka dochodził do 10%.

Kolia

Odmiana Kolia została wyhodowana w Stacji Hodowli Roślin Woźnice należącej wówczas do Olsztyńskiej Hodowli Ziemniaka i Nasiennictwa i wpisana do KR w 1989 roku, a następnie na wniosek PMHZ z siedzibą w Strzekącinie sp. z o.o. (spadkobiercy OHZ i N oraz HR w Szydaku) została po 21 latach wykreślona z KR (w 2010 roku) z uwagi na słabą perspektywę jej dalszego konkurowania na rynku z nowszymi odmianami krajowymi i zagranicznymi ziemniaka. Kolia jest odmianą jadalną średnio-wczesną o zawartości skrobi w bulwach wynoszącej 13,7%, w typie kulinarnym ogólnoużytkowym B. Posiada bulwy okrągło-owalne, dość duże, o dobrej regularności kształtu (7), dość głębokie oczka (6,5) oraz jasno żółty miąższ. Kolia nie posiada odporności na mątwika ziemniaczanego. Jest średnio odporna na wirusa Y (6) a jej bulwy podatne na *Ph. infestans* (3). Zasadniczą wadą odmiany Kolia jest słaba trwałość przechowalnicza bulw (4 w skali 9 stopniowej).

Zebra

Odmiana Zebra została wyhodowana w Stacji Hodowli Roślin Dybowo należącej wówczas do Olsztyńskiej Hodowli Ziemniaka i Nasiennictwa i wpisana do KR w 2000 roku, a następnie na wniosek PMHZ z siedzibą w Strzekęcinie sp. z o.o. (spadkobiercy OHZ i N oraz HR w Szyldaku) została po 13 latach wykreślona z KR (w 2012 roku) z uwagi na słabą perspektywę jej dalszego konkurowania na rynku z nowszymi odmianami krajowymi i zagranicznymi ziemniaka. Zebra jest odmianą jadalną średnio-wczesną, o dobrym smaku w typie kulinarnym B (ogólnoużytkowym) o zawartości skrobi 13,6%. Posiada bulwy okrągło-owalne, bardzo duże o dobrej regularności kształtu, dość płytkie oczka i jasnożółty miąższ. Jest odmianą średnio odporną na wirusa Y ale dość podatną na *Ph. infestans*. Jej bulwy są podatne na uszkodzenia mechaniczne, stąd trwałość przechowalnicza odmiany określana jest jako średnia.

Żagiel

Odmiana Żagiel została wyhodowana w Stacji Hodowli Roślin Dybowo należącej wówczas do Olsztyńskiej Hodowli Ziemniaka i Nasiennictwa i wpisana do KR w 2001 roku, a następnie na wniosek PMHZ z siedzibą w Strzekęcinie sp. z o.o. (spadkobiercy OHZ i N oraz HR w Szyldaku) została po 12 latach wykreślona z KR (w 2012 roku) z uwagi na słabą perspektywę jej dalszego konkurowania na rynku z nowszymi odmianami krajowymi i zagranicznymi ziemniaka. Żagiel posiada odporność na mątwika ziemniaczanego. Żagiel jest odmianą jadalną średnio-wczesną o dobrym smaku w typie kulinarnym B (ogólnoużytkowym) i zawartości skrobi 11,8%. Posiada bulwy okrągło-owalne, duże, o bardzo dobrej regularności kształtu, płytkie oczka i żółty miąższ. Jest dość odporny na wirusa Y ale bardzo podatny na *Ph. infestans*. Trwałość przechowalnicza odmiany Żagiel jest dobra.

Salto

Odmiana Salto została wyhodowana w Stacji Hodowli Roślin Dybowo należącej wówczas do Olsztyńskiej Hodowli Ziemniaka i Nasiennictwa i wpisana do KR w 1998 roku, a następnie na wniosek PMHZ z siedzibą w Strzekęcinie sp. z o.o. (spadkobiercy OHZ i N oraz HR w Szyldaku) została po 11 latach wykreślona z KR (w 2009 roku) z uwagi na słabą perspektywę jej dalszego konkurowania na rynku z nowszymi odmianami krajowymi i zagranicznymi ziemniaka. Salto posiada odporność na mątwika ziemniaczanego. Salto jest odmianą jadalną średnio-późną, w typie konsumpcyjnym BC (lekko mączystym), średnim smaku (6,3) i zawartości skrobi 17,2%. Jej bulwy są okrągło-owalne, dość duże, o dobrej regularności kształtu (7), dość płytkich oczkach (7) i jasno-żółtym miąższu. Jest średnio odporna na wirus Y, średnio odporna na *Ph. infestans*. Posiada bulwy bardzo podatne na uszkodzenia mechaniczne a jej trwałość przechowalnicza jest bardzo słaba.

Lawina

Odmiana Lawina została wyhodowana w Stacji Hodowli Ziemniaka Woźnice należącej wówczas do Olsztyńskiej Hodowli Ziemniaka i Nasiennictwa i wpisana do KR w 1991 roku, a następnie na wniosek PMHZ z siedzibą w Strzekęcinie sp. z o.o. (spadkobiercy OHZ i N oraz HR w Szyldaku) została po 17 latach wykreślona z KR (w 2008 roku) z uwagi na słabą perspektywę jej dalszego konkurowania na rynku z nowszymi odmianami krajowymi ziemniaka pod potrzeby surowcowe przemysłu skrobiowego. Lawina jest odmianą skrobiową średnio-późną o zawartości skrobi 18,1%. Posiada bulwy okrągło-owalne, duże i jasnożółte

mięsz. Jest dość odporna na wirusa Y (6) i odporna na *Ph. infestans* (7). Jej bulwy są dość podatne na uszkodzenia mechaniczne (4), a trwałość przechowalnicza została oceniona jako niestety słaba (4).

Dlaczego zainteresowano się powrotem do starszych genotypów jako odmiany regionalne?

Jest wiele powodów, że niektóre gospodarstwa a szczególnie firmy nasienne chcą powrotu do uprawy starszych odmian różnych gatunków rolniczych, warzywnych czy sadowniczych. Nastąpiła na to co "stare" moda w społeczeństwie, na tzw. smaki dzieciństwa. O ile zrozumiałe jest takie podejście w wielu odmianach roślin sadowniczych czy nawet warzywnych to już trudno uzasadnić taką tezę w przypadku odmian ziemniaka. Stare odmiany jabłoni jak: Malinówka, Kronselska, Szara Reneta, Piękna z Boskoop, Koksa Pomarańczowa, Papierówka, Kosztela, itp. nie przypominają smaku współczesnych odmian jabłek. To były inne owoce, które każdy z nas (nie specjalista) może oceniać ich specyficzny smak. Trudno taką analogię przeprowadzić w przypadku odmian ziemniaka. Oczywiście oceniamy smak odmian ziemniaków, różnice występują (nawet w ocenie specjalistów dość duże) ale jest to ten sam specyficzny smak typowy dla ziemniaka.

Proponowane odmiany ziemniaka jako regionalne nie wyróżniają się niczym szczególnym w stosunku do współcześnie rejestrowanych i wprowadzanych do uprawy i na rynek odmian ziemniaka. Można tylko stwierdzić, że w wielu przypadkach znacznie ustępują współczesnym odmianom zarówno polskich jak i zagranicznych hodowli ziemniaka. Proponowane odmiany w większości przypadków nie reprezentują wielu cech coraz bardziej istotnych we współczesnym rynku tego warzywa. Głębsze oczka, mało gładka skórka przydatna w konfekcjonowaniu, niezbyt regularny kształt są cechami dyskwalifikującymi większość tych odmian jadalnych. Tylko niektóre z proponowanych odmian posiadają odporność na mątwika ziemniaczanego nie mówiąc już o odporności na mątwika agresywnego. Największym mankamentem proponowanych do ponownej uprawy odmian jest ich niska trwałość przechowalnicza. Czy na współczesnym rynku można sobie pozwolić na odmiany gnijące podczas przechowywania. Nie najlepszy jest także potencjał plonowania większości tych odmian (z wyjątkiem odmian Żagiel i Zebra u których już można uzyskać plon ok. 50 ton z ha). Nie są to odmiany odporne na *Ph. infestans* powodującej zarazę ziemniaka (z wyjątkiem odmiany Lawina).

Oczywiście każda odmiana niesie w sobie jakiś pierwiastek odmienności. Odmiana Ruta była rekordzistką pod względem szybkiego kumulowania plonu (na wczesny zbiór) ale posiadała niezbyt ciekawy smak bulw po ugotowaniu. Odmiana Aster wspaniale sprawdzała się w nasiennictwie (w kwalifikacji polowej i laboratoryjnej) ale miała zbyt małe bulwy (może będzie służyła w kierunku na baby potato?). Odmiana Ibis była bardzo popularną odmianą wśród uprawiających ją wówczas rolników. Była stabilna i niezawodna w plonowaniu. Odmian Pierwiosnek zasłużyła się na rynku ziemniaka jadalnego o białym mięszu (tak jak teraz odmiana Irga). Wydaje się, że wartość użytkowa czy agrotechniczna tych odmian nie jest kluczem do wskrzeszenia tych odmian. Kluczem są istniejące obecnie dopłaty obszarowe do nasiennictwa i uprawy towarowej odmian regionalnych.

Miejscem uprawy odmian regionalnych jest realizacja pakietu rolno-środowiskowego

Oczywiście odmiany regionalne może uprawiać każdy posiadający ziemię uprawną, ale nie będzie to biznesowe podejście, wręcz pewna do przewidzenia strata finansowa.

Od wielu już lat w ramach wsparcia rolnictwa w krajach UE istnieją jednak programy wspierające zachowanie bioróżnorodności oraz proces ekologizacji procesu produkcji

żywności. Wśród takich programów zarządzanych w Polsce przez ARiMR jest tzw. Pakiet 6 pt. „Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych roślin w rolnictwie”. Jego szczytnymi celami są: zachowanie ginących i cennych odmian, gatunków, ekotypów roślin uprawnych, dywersyfikacja upraw na obszarach wiejskich, wytwarzanie nasion gatunków zagrożonych erozją genetyczną spełniających minimalne wymagania jakościowe, oraz produkcja materiału siewnego (sadzeniakowego) odmian regionalnych i amatorskich zarejestrowanych w Krajowym Rejestrze. Pakiet skierowany jest do beneficjentów, którzy uczestniczą w ochronie zaniechanych w uprawach odmian gatunków roślin uprawnych, a także gatunków roślin uprawnych, obecnie zagrożonych erozją genetyczną.

Realizacja pakietu polega na uprawie towarowej lub wytwarzaniu materiału siewnego/nasion/sadzeniaków odmian regionalnych i/lub amatorskich zarejestrowanych w Krajowym Rejestrze oraz pozostałych gatunków roślin zagrożonych erozją genetyczną tj.: pszenica płaskurka, pszenica samopsza, żyto krzyca, Inianka siewna, nostryk biały, lędzwan siewny, soczewica, pasternak, przelot pospolity i gryka. Wszyscy zgodzą się do zachowania i wsparcia tych ginących gatunków roślin uprawnych. Do dyskusji pozostaje wsparcie uprawy odmian regionalnych wielu gatunków, dla których postęp biologiczny ma się bardzo dobrze.

Ze względu na specyfikę pakietu, w kolejnych latach zobowiązania dopuszczalne jest zwiększanie lub zmniejszanie powierzchni objętej zobowiązaniem w odniesieniu do wielkości powierzchni objętej zobowiązaniem w pierwszym roku. Jednocześnie, uprawa może być prowadzona na różnych gruntach w kolejnych latach zobowiązania.

Wymogi, jakie muszą zostać spełnione w ramach Pakietu 6 to:

- ✓ obowiązek posiadania planu działalności rolnośrodowiskowej;
- ✓ obowiązek zachowania wszystkich trwałych użytków zielonych i elementów krajobrazu nieużytkowanych rolniczo stanowiących ostoje przyrody;
- ✓ obowiązek prowadzenia rejestru działalności rolnośrodowiskowej;
- ✓ obowiązek uprawy odmian regionalnych i/lub amatorskich zarejestrowanych w Krajowym Rejestrze z kwalifikowanego materiału siewnego w pierwszym i czwartym roku uprawy danej odmiany. W drugim, trzecim i piątym roku uprawy tej odmiany - obowiązek uprawy z materiału siewnego uzyskanego ze zbioru w poprzednim roku i/lub (wariant 1);
- ✓ obowiązek wytwarzania materiału siewnego zarejestrowanych w Krajowym Rejestrze odmian regionalnych i/lub amatorskich zgodnie z przepisami o nasiennictwie, przy utrzymaniu czystości i tożsamości odmianowej, prowadzenie przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie dokumentacji plantacji oraz wykonywanych zabiegów i uzyskanie świadectwa oceny laboratoryjnej i/lub (wariant 2);
- ✓ obowiązek wytwarzania nasion gatunków roślin zagrożonych erozją genetyczną, spełniających minimalne wymagania jakościowe (określone w przepisach krajowych) oraz posiadanie wyników badań laboratoryjnych w tym zakresie (wariant 6.2).

Stawki płatności przewidziane dla Pakietu 6. pt. „Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych roślin w rolnictwie” są dwójakiego rodzaju i wysokości :

- Wariant 1. Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych roślin w rolnictwie – w przypadku uprawy towarowej w wysokości 750 zł/ha
- Wariant 2. Zachowanie zagrożonych zasobów genetycznych roślin w rolnictwie – w przypadku wytwarzania nasion lub materiału siewnego (sadzeniakowego) w wysokości 1 000 zł/ha

Płatność w ramach pakietu (wariant 1) przyznawana jest beneficjentowi, jeżeli posiada gospodarstwo rolne położone na terytorium Polski, o powierzchni użytków rolnych

nie mniejszej niż 1 ha. Płatności w ramach działania są przyznawane corocznie, przez okres 5-letniego zobowiązania, rolnikom, którzy dobrowolnie przyjmują na siebie zobowiązanie rolno-środowiskowo-klimatyczne w zakresie danego pakietu lub wariantu. Płatność w całości lub w części rekompensuje utracony dochód i dodatkowo poniesione koszty.

Do wniosku o przyznanie pierwszej płatności rolno-środowiskowo-klimatycznej w wariantcie 1 dołącza się dokument potwierdzający zakup kwalifikowanego materiału siewnego odmian regionalnych i amatorskich wpisanych do KR. Kolejny dokument zakupu dołącza się w 4 roku ciągłej uprawy na danym gruncie w ramach tego wariantu rośliny danej odmiany.

W przypadku płatności rolno-środowiskowo-klimatycznej (PROW 2014-2020) rekompensata kosztów transakcyjnych przysługuje w wariantcie 2 z tytułu wykonania w laboratoriach urzędowych lub akredytowanych, oceny wytworzonego materiału siewnego lub nasion potwierdzającej wymaganą jakość wytworzonego materiału siewnego lub nasion uprawianych na gruntach ornych, zadeklarowanych we wniosku o przyznanie płatności rolno-środowiskowo-klimatycznej, jeżeli są spełnione warunki przyznania płatności rolno-środowiskowo-klimatycznej w ramach danego pakietu lub wariantu.

Podsumowanie

Jednostkami odpowiedzialnymi za genetyczne zasoby roślin są w naszym kraju dwie jednostki naukowe : Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin - Państwowy Instytut Badawczy w Radzikowie oraz Instytut Ogrodnictwa w Skierniewicach. Zachowujący proponowane odmiany ziemniaka spełnił formalno-prawne kryteria, by wpisane zostały one do KR jako odmiany regionalne. Na tej podstawie MRiRW wydało stosowną decyzję. Zabrakło jednak merytorycznej oceny wartości użytkowej i agronomicznej tych odmian. Było w historii hodowli ziemniaka w Polsce wiele dużo cenniejszych odmian pod wieloma względami od zaproponowanych przez CN Nidzica. W imieniu IHAR PIB opinię merytoryczną o tych odmianach może powinien wydać Zakład Agronomii Ziemniaka w Jadwisinie, który od 60 lat odpowiedzialny jest za ocenę wszystkich odmian ziemniaka wprowadzanych do uprawy w Polsce. Tak się nie stało. Efektem jest nie do końca uczciwy transfer wiedzy o wprowadzanych odmianach regionalnych ziemniaka. Rolnicy, którzy podejmą się uprawy tych odmian mogą być narażeni na straty ekonomiczne. W najlepszej pozycji jest zachowujący proponowane odmiany. Bez odprowadzania ich hodowcom opłat licencyjnych będzie dysponował tymi odmianami i bardzo łatwo sprzedawał je w okresie realizacji Programu dla Polskiego Ziemniaka. Czy taki musi być polski biznes ziemniaczany?. Jeśli nie sprawdzą się opisane w artykule odmiany pojawią się inne, kolejne odmiany także prawdopodobnie miernej jakości. Ekonomiści będą później analizowali efektywność stosowanych dopłat obszarowych w rolnictwie. Efekt jaki będzie można przewidzieć. Rolnicy w okresie niskiej rentowności produkcji rolnej sięgają po każde pieniądze (także po 750zł/ha do uprawy odmian regionalnych), ale w efekcie tych działań zadamy cios wszystkim ośrodkom hodowli nowych odmian ziemniaka z tytułu nieuczciwej konkurencji. Czy proponowane odmiany regionalne ziemniaka wpisują się w realizowany postęp hodowlany?

Literatura:

1. Charakterystyka Krajowego Rejestru Odmian Ziemniaka (1990-2019): Oddział Jadwisin, wydanie I-XXII w latach 1990-2019
2. Charakterystyka odmian ziemniaka (1984): Instytut Ziemniaka Bonin 1984, wyd. II poprawione i uzupełnione, ss.127
3. Łuniewski H. (1991): Hodowla ziemniaka w Polsce 1850-1985. PIWRIL Poznań 1991,

ss.271

4. Łuniewski H.(1997): Hodowla ziemniaka w Polsce cz.2. do roku 1995. Instytut Ziemniaka Bonin 1997, ss. 179
5. Polski Katalog Odmian Ziemniaka (1999): IHAR Bonin 1999, ss. 200
6. Polski Katalog Odmian Ziemniaka (2004):.IHAR Bonin 2004, ss. 242