

## NOWE ODMIANY ZIEMNIAKA HODOWLI ZIEMNIAKA ZAMARTE

### NEW POTATO CULTIVARS FROM ZAMARTE POTATO BREEDING COMPANY

Anna Piotrkowska – Główny Specjalista Dział Handlu i Kontraktacji  
Aleksandra Bech – Starszy Specjalista Dział Hodowli  
Hodowla Ziemniaka Zamarte Sp. z o.o. – Grupa IHAR  
Zamarte, ul. Parkowa 1, 89-430 Kamień Krajeński  
e-mail: [a.piotrkowska@zamarte.com](mailto:a.piotrkowska@zamarte.com)

#### Streszczenie

*HZ Zamarte jest czołowym hodowcą ziemniaka w Polsce, a jej odmiany zyskały uznanie nie tylko producentów, ale również konsumentów i przetwórców. W ciągu ponad 75 lat działalności powstało tu 114 odmian. Obecnie w ofercie Hodowli Ziemniaka Zamarte znajduje się 30 odmian z przeznaczeniem na wszystkie kierunki użytkowania (jadalne, przemysł skrobiowy, frytki i uprawy ekologiczne). Odmianami o największym udziale w rynku są Denar i Lord. Najnowsze to: **Surmia** – bardzo wczesna jadalna do uprawy pod przykryciami; **Werbena** – bardzo wczesna jadalna, o wyrównanych, kształtnych i smacznych bulwach; **Piwonia** – bardzo wczesna jadalna, plon handlowy uzyskuje już po 40 dniach od wschodów; **Provita** – wczesna jadalna, o fioletowym mięszu (trufflowa); **Astana** – średnio wczesna jadalna, o znakomitym smaku.*

**Słowa kluczowe:** charakterystyka, odmiany ziemniaka

#### Abstract

*HZ Zamarte is a leading potato grower in Poland, and its cultivars have gained recognition not only from producers but also from consumers and processors. Over seventy-five years of operation, one hundred fourteen cultivars have been developed here. Zamarte offers thirty cultivars intended for all directions of use (edible, starch industry, french fries, and organic farming). The cultivars Denar and Lord have the highest market share. The newest are respectively: **Surmia** – very early, edible, to be grown under cover; **Werbena** – very early, edible, with even, shapely and tasty tubers; **Piwonia** – very early, edible, produces commercial yield already 40 days after emergence; **Provita** – early edible, with purple flesh (truffle); **Astana** – medium-early, edible, with an excellent taste.*

**Keywords:** characteristics, potato cultivars

**H**odowla Ziemniaka Zamarte Sp. z o.o. – Grupa IHAR (HZ Zamarte) już od ponad 75 lat jest czołowym hodowcą ziemniaka jadalnego oraz skrobiowego w Polsce i wyróżnia się wśród europejskich firm nasiennych. W czasie swojej działalności i dzięki pracy hodowców w Zamartem do roku 2022 powstało i weszło do praktyki rolniczej 114 odmian ziemniaka, które zyskały uznanie producentów, przetwórców, ale przede wszystkim konsumentów. Niejednokrotnie nasze odmiany uzyskiwały nagrody na targach rolniczych. Tak wysokie osiągnięcia i postęp hodowlany plasuje Hodowlę Ziemniaka Zamarte w czołówce krajowej i europejskiej. Każdego roku ośrodek w Za-

martem rejestruje nowe odmiany, w 2021 r. było ich 4 (Bielik, Nasturcja, Piwonia i Provita), a w 2022 – 2 (Lenka i Meluzyna). Obecnie w ofercie HZ Zamarte znajduje się 30 odmian, w tym jadalne, dla przemysłu skrobiowego, do produkcji frytek, a także do upraw ekologicznych. Najciekawsze pod względem walorów smakowych oraz wielkości uzyskiwanego plonu zostały opisane poniżej.

**SURMIA** – odmiana do uprawy na bardzo wczesny zbiór. Kiełki świetlne wytwarzane przez bulwy są mocne i grube. Doskonale nadaje się do uprawy pod osłonami ze względu na niską i sztywną nać. Cechą od-

mianową jest również dość słabe kwitnienie. Po posadzeniu szybko tworzy bardzo zwarty łan. Jej początkowy wzrost i rozwój jest niezwykle dynamiczny, a plon po 40 dniach od wschodów przewyższa istotnie wzorzec. Surmia zawiązuje płytko niewielką liczbę grubych bulw. Plon jest nad podziw wyrównany, o bardzo atrakcyjnym wyglądzie

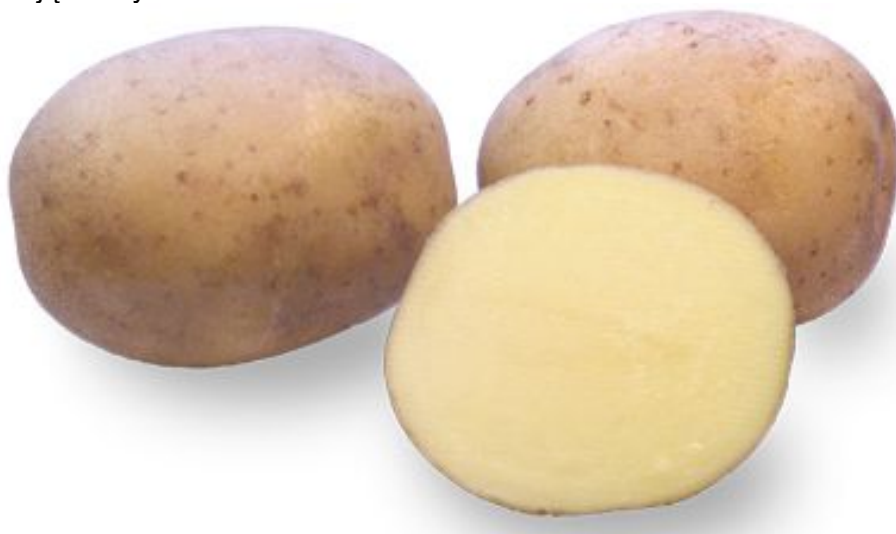
(fot. 1) i, co więcej – wyrafinowanym smaku (typ kulinarny AB, 13% skrobi). Uzyskanie dorodnego plonu jest możliwe już w drugiej połowie maja. Odporna na raka ziemniaka (*Synchytrium endobioticum*) patotyp 1 (D1) i mątwika ziemniaczanego (*Globodera rostochiensis*) patotyp Ro1 w stopniu 4 (Ro1-4).



Fot. 1. Bulwy odmiany Surmia (wszystkie zdjęcia A. Piotrkowska)

**WERBENA** – odmiana przeznaczona do uprawy na bardzo wczesny zbiór. Jest odporna na raka ziemniaka (*Synchytrium endobioticum*) patotyp 1 (D1) i mątwika ziemniaczanego (*Globodera rostochiensis*) patotyp Ro1 w stopniu 9 (Ro1-9). Tworzy niezwykle mocne i grube kielki świetlne. Cechą pożądaną jest również niska i sztywna nać, toteż doskonale nadaje się do uprawy pod osłonami. Werbena wykazuje się dość słabym kwitnieniem. Cechuje ją niebywała energia wzrostu i rozwoju tuż po posadzeniu oraz zdumiewająco szybkie tworzenie łanu i

plonu. Potencjał plonowania po 40 dniach od wschodów wynosi 113% wzorca – ok. 20 t/ha, co stanowi doskonały rezultat. Pełną dojrzałość uzyskuje się po ok. 76 dniach wegetacji. Werbena tworzy płytko niewielką liczbę grubych bulw (fot. 2). Plon jest wyjątkowo wyrównany i o bardzo atrakcyjnym wyglądzie, w parze również idzie doskonały smak. Werbena świetnie sprawdzi się także w długim przechowywaniu, zachowuje walory smakowe przez cały okres magazynowania.



Fot. 2. Bulwy odmiany Werbena

**PIWONIA** – odmiana przeznaczona do podkietkowania i uprawy pod osłonami na bardzo wczesny zbiór. Jej kielek świetlny jest szczególnie gruby i mocny. W ekspresowym tempie tworzy średniowysoki i zwarty łan, w parze idzie bardzo wysoka jego zdrowotność, związana z wysoką odpornością na wirus Y. Jest odporna na raka ziemniaka (*Synchytrium endobioticum*) patotyp 1 (D1) i mątwika ziemniaczanego (*Globodera rostochiensis*) patotyp Ro1 w stopniu 4 (Ro1-4). Plon zawiązywany jest na średniej głębokości w redlinie. W pierwszym terminie kopania (40 dni od pełni wschodów) Piwonia osiąga

plon handlowy na poziomie 112% wzorca (21,2 t/ha), co stanowi znakomity rezultat (fot. 3). Zawiązywana liczba bulw oscyluje około wartości średnich, natomiast dystansuje inne odmiany kapitalnym wyglądem. Bulwy średniej wielkości, bardzo kształtne, znakomicie wyrównane w strukturze plonu, mają osobiwie gładką skórkę i niezwykle płytke oczka (7,6). Cechy te stanowią, że zapakowane ziemniaki wyglądają bardzo atrakcyjnie dla klienta. Smak tej odmiany z pewnością zadowoli koneserów ogólnoużytkowego typu kulinarnego (B).



Fot. 3. Bulwy odmiany Piwonia

**PROVITA** – jest pierwszą polską odmianą o fioletowym miąższu (fot. 4). Spośród dostępnych na rynku odmian o fioletowej barwie miąższu jest najbardziej przystosowana do produkcji w klimacie Polski. Należy do grupy wczesnych. Plonuje słabiej niż odmiany tradycyjne, ale posiada związki polifenolowe, które czynią ją dużo zdrowszą od odmian o żółtym lub kremowym miąższu. Do wytworzenia kalibrażu handlowego potrzebuje dużo wody, w przypadku długotrwałej suszy wytwarza dużo drobnych bulw. Zawiązuje ok. 13 bulw pod krzakiem.

Plon tworzy się płytko w redlinach, z tego względu wskazane jest głębsze sadzenie. Długość okresu wegetacji wynosi 80 dni. Jest odporna na raka ziemniaka (*Synchytrium endobioticum*) patotyp 1 (D1) i mątwika

ziemniaczanego (*Globodera rostochiensis*) patotyp Ro1 w stopniu 3 (Ro1-3). Provita jest w typie kulinarnym B (ogólnoużytkowy, 13,5% skrobi), jej smak jest dobry, z wyczuwalnym delikatnym posmakiem związków polifenolowych, odpowiedzialnych za fioletowe zabarwienie bulw.

Szczególnie polecana jest do gotowania w mundurkach, nie traci w ten sposób fioletowej barwy miąższu. Idealna do sałatek, purée, ale także sprawdzi się w produkcji fioletowych chipsów.

Zawiera antocyjany, które są pochodnymi petunidyny i malwidyny a należą do polifenolowych, związków organicznych – flawonoidów. W badaniach Kity i innych (2022) Provita miała 10-krotnie większą zawartość związków polifenolowych w porównaniu z

odmianą o żółtym miąższu. Ponadto wykazywała ponad dwukrotnie większą pojemność antyoksydacyjną niż odmiana porównawcza. Antocyjany korzystnie wpływają na organizm człowieka, ponieważ prowadzą do wygaszania wolnych rodników tlenowych i tym samym chronią DNA przed uszkodzeniami. Działają protekcyjnie w chorobach

nowotworowych. Wpływają pozytywnie na profil lipidowy, powodując jego obniżenie, oraz potrafią zwiększyć wrażliwość komórek na insulinę. Przeciwdziałają kruchości naczyń krwionośnych, przede wszystkim naczyń włosowatych, oraz stymulują produkcję rodopsyny, czyli substancji niezbędnej w procesie widzenia (Kita i in. 2022).



Fot. 4. Bulwy odmiany Provita

**ASTANA** – to nasza kulinarna gwiazda. Wyróżnia się doskonałym smakiem i jednorodnym bardzo żółtym miąższem (fot. 5). Jest w typie kulinarnym B (14,5% skrobi). W 2021 r. została doceniona przez konsumentów, zajmując pierwsze miejsce w konkursie kulinarnym na „Najsmaczniejszą odmianę ziemniaka” na XXVIII Krajowych Dniach Ziemniaka. Zadawoli wszystkich, którzy oczekują od odmiany bardzo dobrego smaku oraz wysokiego plonu. Tworzy średniej wielkości zwarty łan. Ze względu na średnią podatność na parch zwykły zaleca się wybierać stanowiska

o małej presji promieniowców z rodzaju *Streptomyces* sp. (sprawca parcha). Długość okresu wegetacji wynosi 111 dni. Doskonale się przechowuje i zachowuje walory smakowe do późnej wiosny. Jest odporna na raka ziemniaka (*Synchytrium endobioticum*) patotyp 1 (D1).

Z pełną charakterystyką wszystkich naszych odmian można zapoznać się na stronie internetowej HZ Zamarte [www.zamarte.com](http://www.zamarte.com) lub na stronie COBORU – [www.coboru.pl](http://www.coboru.pl).



*Fot. 5. Bulwy odmiany Astana*

#### Literatura

1. Kita A., Kołodziejczyk M., Michalska-Ciechanowska A., Brzezowska J., Wicha-Komsta K., Tur-ski W. 2022. The Effect of Thermal Treatment on

Slected Properties and Content of Biologically Active Compounds in Potato Crisps. Appl. Sci. 12 (2), 555; [https://doi.org/ 10.3390/app12020555](https://doi.org/10.3390/app12020555).

