



## Uprawa bobowatych – krajowe źródła białka

Rośliny bobowate nie plonują wysoko (są jednak wyjątki), ale ich nasiona zawierają najwięcej cennego białka wśród roślin uprawnych. Na przykład groch – 24%, bobik – 31%, łubin – 33%, czy soja – 45%. Białko jest nieodzowne w żywieniu człowieka, a to uzyskane z roślin bobowatych ma wysoką wartość biologiczną.

Oprócz znaczącej zawartości białka, węglowodanów i aminokwasów, nasiona charakteryzują się dużą zawartością korzystnych kwasów tłuszczowych, błonnika, witamin z grupy B i soli mineralnych.

### Bobowate – systematyka

Dawniej rodzina nosiła nazwę motylkowate. Według nowej wersji systemu klasyfikacyjnego A.P.G. w systematyce występuje:

- rząd: bobowce,
- rodzina: bobowate,
- podrodzina: bobowate właściwe lub motylkowate.

Bobowate to rodzina o dużym znaczeniu użytkowym dla człowieka, w jej skład wchodzi:

- rośliny pastewne – np. koniczyny, lucerna, seradela,
- rośliny spożywcze – źródło białka np. fasola, groch, bobik, łubin, soja, soczewica,
- rośliny na nawozy zielone – wzbogacają glebę po przyoraniu,
- rośliny oleiste – np. soja,
- rośliny lecznicze – np. lukrecja i nostrzyk.

Tabela 1. Podział roślin bobowatych

| Grubonasienne                             | Drobnonasienne   |
|---|--|
| łubin wąskolistny, żółty, biały           | koniczyny: biała, białoróżowa, czerwona, krwistoczerwona, perska |
| groch siewny, cukrowy, łuskowy i peluszką | lucerna siewna, mieszańcowa, chmielowa                           |
| bobik                                     | seradela uprawna   |
| wyka siewna i kosmata                     | komonica zwyczajna   |
| bób                                       | esparceta siewna   |
| fasola                                    | nostrzyk biały i żółty   |
| soczewica                                 |  |
| ciecierzyca                               |  |

Z analizy danych Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, dotyczących powierzchni upraw w gminach, województwach i kraju wynika, że udział roślin bobowatych w Polsce wzrósł z 4,23% użytków rolnych w 2021 roku do 4,30% w 2022 roku. W województwie dolnośląskim udział roślin bobowatych zmniejszył się w tym czasie z 2,82% do 2,78%. Największą powierzchnię uprawy zajmują łubiny (1,37% użytków rolnych w 2022 roku). Dominuje łubin wąskolistny, wysiany na areale 161 247,34 ha.

Drugie miejsce zajmują grochy z peluszką (łącznie 0,76% użytków rolnych w 2022 roku).

Tabela 2. Powierzchnia upraw roślin bobowatych razem w latach 2021 i 2022  
(na podstawie wniosków o przyznanie płatności bezpośrednich, dane ARiMR)

| Rok  | Powierzchnia UR w Polsce [ha] | Powierzchnia UR na Dolnym Śląsku [ha] | Powierzchnia upraw roślin bobowatych w Polsce [ha] | Udział roślin bobowatych w Polsce [%] | Powierzchnia upraw roślin bobowatych na Dolnym Śląsku [ha] | Udział roślin bobowatych na Dolnym Śląsku [%] |
|------|-------------------------------|---------------------------------------|--|---------------------------------------|--|---|
| 2021 | 14 200 561,66                 | 911 150,38                            | 601 281,98   | 4,23                                  | 25 661,52  | 2,82  |
| 2022 | 14 178 228,84                 | 905 718,66                            | 613 997,16   | 4,30                                  | 25 163,89  | 2,78  |

Tabela 3. Powierzchnia wybranych roślin bobowatych w [ha]  
(na podstawie wniosków o przyznanie płatności bezpośrednich, dane ARiMR)

| Roślina bobowata | 2021 Polska [ha] | 2021 Dolny Śląsk [ha] | 2022 Polska [ha] | 2022 Dolny Śląsk [ha] |
|------------------|------------------|-----------------------|------------------|-----------------------|
| bobik            | 37 310,33        | 1 350,49              | 34 668,84        | 1 234,79              |
| bób              | 5 230,51         | 539,93                | 4 525,76         | 491,35                |
| fasola           | 35 666,83        | 484,18                | 30 618,53        | 502,99                |
| groch i peluszk  | 107 739,03       | 7 843,93              | 107 896,36       | 6 529,53              |
| komonica         | 425,00           | 34,44                 | 369,58           | 11,64                 |
| koniczyny        | 43 951,17        | 2 398,87              | 42 208,77        | 2 168,62              |
| lucerny          | 94 913,50        | 2 357,45              | 94 678,13        | 2 359,28              |
| łubiny           | 188067,41        | 7032,26               | 194850,67        | 6162,37               |
| nostrzyk         | 16 970,05        | 345,70                | 16 032,81        | 345,79                |
| seradela         | 19 292,84        | 43,94                 | 16 721,10        | 111,57                |
| soczewica        | 14 808,23        | 103,05                | 13 341,58        | 454,50                |
| soja             | 25 547,78        | 2 911,25              | 479 68,88        | 4 577,64              |
| wyka             | 11 168,99        | 209,19                | 9 965,11         | 212,83                |

Można przyjąć, że jest to wartość porównywalna, chociaż w obrębie tej grupy następują przesunięcia na rzecz grochu siewnego (do wartości 96 861,27 ha).

Trzecią pozycję zajmuje lucerna (0,67% użytków rolnych w latach 2021-2022), stan bez zmian. Większościowy udział ma lucerna mieszańcowa, zasiana na powierzchni 59 832,80 ha,

a pozostałe, czyli lucerna siewna i chmielowa, mają podobny areał zasiewu.

### Mniej koniczyny

Koniczyny jako rośliny pastewne, zmniejszyły swój udział w uprawach, lecz koniczyna czerwona nadal jest chętniej uprawiana (36 355,05 ha w 2022 roku). Na szczególną uwagę zasługuje soja, o udziale 0,34% UR,

wysiana na 47 968,88 ha. To więcej o 2 2421,10 ha niż w 2021 roku i więcej o 26 467,13 ha niż w 2020 roku.

Uprawy takie, jak bobik, bób, fasola, nostrzyk, seradela, soczewica i wyka są wysiewane na mniejszym areale, natomiast ciecierzycza straciła znaczenie gospodarcze.

### **Bobowate różnice**

Na Dolnym Śląsku, przy lokalnych warunkach glebowo-klimatycznych, nastawieniu gospodarstw i wielu innych czynnikach, zasiewy bobowatych różnią się od średniej krajowej. Grochy i peluszka zostały wysiane na największym areale – 6 529,53 ha, co stanowi 0,72% UR na Dolnym Śląsku. Widać tutaj tendencję spadkową, aż o 1 314,40 ha. Groch siewny dominuje w tej grupie (uprawa na powierzchni 5 229,94 ha). Drugą pozycją są łubiny na 6 162,37 ha, co stanowi 0,68% UR Dolnego Śląska. Również tutaj widać tendencję spadkową (o 869,89 ha).

Łubin wąskolistny jest uprawiany na areale 5 150,84 ha. Trzecie miejsce zajmuje soja, wysiana na powierzchni 4 577,64 ha (0,51% UR Dolnego Śląska). Zasiano o jej 1 666,39 ha więcej niż w 2021 roku, a w porównaniu do 2020 roku było to o 1 875,66 ha więcej. Widać rozkwit tej uprawy na Dolnym Śląsku, wynikający z dobrej koniunktury i dostępności nowych, intensywnych odmian, dostosowanych do naszych warunków glebowo-klimatycznych.

### **Rośliny pastewne**

Na dalszych pozycjach znalazły się rośliny pastewne – lucerny 0,26% UR Dolnego Śląska, wysiane na areale 2 359,28 ha i koniczyny 0,23% UR Dolnego Śląska, uprawiane na areale 2 168,62 (spadek o 230,25 ha). Uprawy, takie jak bobik, bób, fasola, nostrzyk i wyka zajmują mniejszy areal lub zmieniły się w niewielkim stopniu, natomiast seradela jest uprawiana na dwukrotnie większej powierzchni. Z kolei soczewica – na czterokrotnie większym areale. Uprawy ciecierzycy, komonicy i esparcety na Dolnym Śląsku straciły znaczenie gospodarcze.

W ostatnich latach bobowate cieszą się rosnącym zainteresowaniem rolników. Niektóre są uprawiane na takim samym areale, a inne nawet kilka razy zwiększają powierzchnię uprawy. Nic dziwnego, gdyż rośliny bobowate mają duże znaczenie

gospodarcze w rolnictwie i przemyśle rolno-spożywczym.

### **Nie wymagają azotu**

Symbioza z bakteriami brodawkowymi umożliwia wykorzystanie azotu atmosferycznego. Dzięki temu bobowate nie wymagają nawożenia azotowego (poza startowym), ale wzbogacają glebę w ten składnik dla rośliny następczej. Dobrze rozwinięty system korzeniowy umożliwia roślinom pobranie fosforu, wapnia i potasu z głębszych warstw gleby. Po zbiorze roślin w plonie głównym i mieszkankach międzyplonowych pozostawiają dużą ilość resztek poźniwnych i zielonej masy, przydatnych dla rośliny następczej po mineralizacji.

### **Wzrost plonów i pasza**

Bobowate zwiększają pojemności kompleksu sorpcyjnego oraz ilość próchnicy utrzymującej wilgoć w glebie. Plony roślin następczych po przedplonach bobowatych mogą więc tylko rosnąć i tak się dzieje. Są też paszą dobrej jakości, o dużej zawartości białka, węglowodanów i aminokwasów (koniczyny, lucerny, soja, łubiny, grochy i peluszka) oraz dodatkowo tłuszczu (soja). Jako zdrowa żywność, są pokarmem dla ludzi (fasola, groch, bób, soja, soczewica i ciecierzycza).

Bobowate są także pszczelim pożytkiem i zwiększają bioróżnorodność.

Krajowe badania nad doskonaleniem odmian roślin bobowatych, mające na celu zwiększenie areалу uprawy tych roślin, by uniezależnić się od importowanego białka paszowego, już przyniosły efekty. Rolnicy mają do dyspozycji odmiany o pewnym i wysokim plonowaniu. Przykładem może być soja, czyli uprawowy przebój ostatnich lat (plonowanie to nawet 5 ton z ha). Dlatego warto wprowadzić rośliny bobowate do zmianowania we własnym gospodarstwie.

Opracowanie: Adam Babczyszyn,  
Dział Technologii Produkcji Rolniczej, DODR  
Wrocław, 2022 r.

Redakcja i korekta: Agnieszka Siegel, Dział Metodyki  
Doradztwa, Szkoleń i Wydawnictw, DODR  
Opracowanie graficzne i skład: Ewa Kutkowska,  
Dział Metodyki Doradztwa, Szkoleń i Wydawnictw,  
DODR