- **GROCH** KAZEK•NEMO•TYTUS• BATUTA • TARCHALSKA•HUBAL
- **SOJA** ERICA•VIOLA•PETRINA
- **BOBIK** BOBAS
- **ŁUBIN** SWING
- **WYKA** GRETA•JAGA
- **LUCERNA** KOMETA

1880 DANKO

**ROŚLINY STRĄCZKOWE to ważny element w zazielenianiu gruntów ornych.**

Walory roślin strączkowych uzasadniają rozszerzenie powierzchni ich uprawy.

Jest kilka powodów, by interesować się uprawą roślin strączkowych, zwłaszcza grochu i bobiku:

- produkcja zdrowej żywności - odmiany ogólno-użytkowe i jadalne grochu siewnego, soi,
- pozyskiwanie we własnym gospodarstwie wartościowego i stosunkowo taniego białka do produkcji pasz wolnych od GMO,
- bardzo ważna rola w zmianowaniu wyrażająca się poprawą struktury gleby, jej wzbogaceniem w łatwo dostępny azot pochodzący z symbiozy z bakteriami brodawkowymi,
- doskonały przedplon dla zbóż,co umożliwia ograniczenie kosztów nawożenia azotowego pod rośliny następcze,
- bardzo ważne ogniwo w rolnictwie ekologicznym,
- duży potencjał plonowania nowych odmian, o cechach ułatwiających ich uprawę (odporność na wyleganie, lepsza równomierność dojrzewania, większa wierność w plonowaniu).

# GROCH SIEWNY

## KAZEK

NOWOŚĆ

**DORODNE NASIONA, WYSOKI PLON!**

- Odmiana wąsolistna, białokwitnąca wysoko plonująca.
- **Wysoki plon nasion (2021r. – PDO 104% wzorca).**
- **Nr 1 w plonie dużych nasion konsumpcyjnych (pow. 6-7 mm) aż 63%.**
- Najniższa zawartość włókna surowego, tylko 5,3%.
- Wysoka odporność na fuzaryjne więdnięcie mączniaka rzekomego i askochytozę.
- Równomierne dojrzewanie.
- Bardzo duża odporność na pękanie strąków i osypywanie się nasion.

| wczesność | średnio-późny | |
|---|---|---|
| MTN | 253g | średnio-wysoka |
| zawartość białka | 22,5% | średnia |
| wysokość roślin | 87 cm | średnio-wysoka |
| odporność na wyleganie (w skali 9°) | | |
| po kwitnieniu | 7,1 | średnio-wysoka |
| przed zbiorem | 5,3 | średnia |

## NEMO

NOWOŚĆ

**DOBRZE ZNOSI SUSZĘ !**

- Groch wąsolistny, biało kwitnący, ogólnoużytkowy.
- **Wysoki plon nasion 106% wzorca (2018-2020r).**
- Nasiona ładne, okrągłe, jasne (MTN - ok. 250 g), udział nasion dużych (pow. 6-7 mm) aż 61%. Idealny na konsumpcję (jasna mąka i łatwe rozgotowywanie) i paszę.
- Zawartości włókna surowego tylko 5,7% s.m.
- **Nr 1 w odporności na mączniaka rzekomego oraz bardzo wysoka odporność na fuzaryjne więdnięcie i zgorzelową plamistość.**
- Równomiernie dojrzewa i nie osypuje się.

| wczesność | średnio-późny | |
|---|---|---|
| MTN | ok. 250g | średnio-wysoka |
| zawartość białka | 22,4% | średnia |
| wysokość roślin | 87 cm | średnio-wysoka |
| odporność na wyleganie (w skali 9°) | | |
| po kwitnieniu | 7,2 | średnio-wysoka |
| przed zbiorem | 5,7 | średnia |

## TYTUS

NOWOŚĆ

**DOPASOWUJE SIĘ DO POGODY!**

- Odmiana biało kwitnąca, ogólnoużytkowa, wąsolistna.
- **Wysoki plon -102% (2017-2019r).**
- Bardzo wysoka zawartość białka (23,5%).
- Najwyższa intensywność pobierania wody przez nasiona (inaczej - wysoka rozgotowalność nasion) cecha przydatna w obróbce spożywczej.
- Długość kwitnienia aż 16 dni – uniezależniona od opadów i temperatury.
- Wysoka odporność na wyleganie podczas całego okresu wegetacji.
- **Wysoka odporność na choroby grzybowe, zwłaszcza na fuzaryjne więdnięcie, askochytozę i mączniaka rzekomego.**

| wczesność | średnio-późny | |
|---|---|---|
| MTN | 261g | wysoka |
| zawartość białka | 23,5% | średnio-wysoka |
| wysokość roślin | 88 cm | wysoka |
| odporność na wyleganie (w skali 9°) | | |
| po kwitnieniu | 7,5 | wysoka |
| przed zbiorem | 5,9 | wysoka |

## BATUTA

**BARDZO WYSOKA PLENNOŚĆ!**

- **Bardzo wysoka plenność - 110% w 2020 roku.**
- **Rekomendowana w całym kraju na LZO.**
- Odmiana żółtoziarnista, wąsolistna, do uprawy na suche nasiona.
- Rośliny cechują się bardzo dużą sztywnością do zbioru.
- Najwyższa odporność na choroby, szczególnie na fuzaryjne więdnięcie i mączniaka rzekomego.
- Wysoka odporność na pękanie strąków i osypywanie się nasion.

| wczesność | średnio-późny | |
|---|---|---|
| MTN | 229g | średnio-wysoka |
| zawartość białka | 23% | średnio-wysoka |
| wysokość roślin | 82 cm | średnio-wysoka |
| odporność na wyleganie (w skali 9°) | | |
| po kwitnieniu | 7,5 | wysoka |
| przed zbiorem | 5,6 | średnia |

## TARCHALSKA

**WYSOKA PLENNOŚĆ I STABILNOŚĆ PLONU!**

- **108% wzorca zarówno w suchych jak i w mokrych latach (2018-2020).**
- Odmiana wąsolistna i białokwiatowa.
- Rośliny cechują się bardzo dużą sztywnością do zbioru.
- Duża odporność na pękanie strąków i osypywanie się nasion.

| wczesność | średnio-późny | |
|---|---|---|
| MTN | 241g | średnio-wysoka |
| zawartość białka | 22,5% | średnia |
| wysokość roślin | 82 cm | średnio-wysoka |
| odporność na wyleganie (w skali 9°) | | |
| po kwitnieniu | 7,7 | wysoka |
| przed zbiorem | 5,9 | wysoka |

# GROCH PASTEWNY (PELUSZKA)

## HUBAL

**WYSOKI PLON BIAŁKA!**

- **Nr 1 w plonie wśród peluszek w suchym 2019 roku.**
- Najwyższa zawartość białka ogólnego 24%.
- Odmiana czerwonokwitnąca, liściasta.
- Rośliny równomiernie dojrzewające, odporne na osypywanie się nasion.
- Jest alternatywą do uprawy łubinu na glebach słabszych
- Polecana również do siewu w mieszankach ze zbożowymi w plonie głównym oraz w poplonach w siewie czystym lub w mieszankach.

| wczesność | średnio-późny | |
|---|---|---|
| MTN | 232g | średnia |
| zawartość białka | 22,7% | średnio-wysoka |
| wysokość roślin | 82 cm | średnio-wysoka |
| odporność na wyleganie (w skali 9°) | | |
| po kwitnieniu | 6,0 | średnia |
| przed zbiorem | 4,1 | niska |

### Przykłady mieszanek zbożowo-grochowych:

peluszka Hubal 80 kg/ha + jęczmień Raptus lub Kucyk 90 kg/ha

peluszka Hubal 70 kg/ha + jęczmień Raptus lub Kucyk 35 kg/ha + owies Poker 70 kg/ha

peluszka Hubal 120 kg/ha + pszenżyto Mamut 120 kg/ha

### Przykłady poplonów ścierniskowych z peluszką:

peluszka Hubal 80 kg/ha + jęczmień Raptus lub Kucyk 90 kg/ha

peluszka Hubal 70 kg/ha + jęczmień Raptus lub Kucyk 35 kg/ha + owies Poker 70 kg/ha

peluszka Hubal 120 kg/ha + pszenżyto Mamut 120 kg/ha

# AGROTECHNIKA GROCHU

| | | GROCH SIEWNY | GROCH PASTEWNY |
|---|---|---|---|
| Stanowisko | | Kompleks pszenny, żytni bardzo dobry i dobry. Gleby o odczynie zbliżonym do obojętnego. | Gleby kompleksu żytniego o pH powyżej 5,6 |
| Nawożenie | | $P_2O_5$ 70 -100 kg/ha, $K_2O$ 100 – 140 kg/ha (jesienią lub wiosną)<br>N – 20-30 kg/ha. (Wapnowanie pod przedplon przy pH <5,5) | |
| Uprawa przedsiewna | | Należy przeprowadzić starannie i na odpowiednią głębokość. | |
| Termin siewu | | Jak najwcześniejszy gdy tylko można przeprowadzić uprawę gleby, nie należy siać w glebę nadmiernie wilgotną. | |
| Głębokość siewu | | 4-8 cm | |
| Rozstaw rzędów | | 15-20 cm | |
| Obsada na $m^2$<br>Ilość wysiewu | | 90 – 110 nasion<br>230 – 330 kg/ha | 80 – 100 nasion<br>220 – 280 kg/ha |
| Zaprawianie i szczepienie | | szczepionka bakteryjna do grochu Nitragina<br>+Maxim 025 FS 200ml/100kg nasion; | |
| Ochrona przed chwastami | przedwschodowo | Boxer 800EC – 3,0-4,0 l/ha;<br>Stomp Aqua 455CS – 3,5 l/ha;<br>Wing P 462,5 EC<br>BANDUR 600 SC | |
| | powschodowo | Corum 502,4 SL 1 dawka 1,25 l/ha plus dodatek oleju | |
| | jednoliściennie | Fusilade Forte 150 EC – 0,6 – 1,7 l/ha | |
| Ochrona przed chorobami | | Signum 33WG | |
| Ochrona przed szkodnikami | | Mospilan 20 SP | |
| Zbiór | | Jednofazowy, kombajnem | |

UWAGA: Środki ochrony roślin należy stosować zgodnie z zaleceniami IOR

# SOJA

Powierzchnia uprawy soi na świecie wynosi ponad 100 mln ha. Roślina ta uprawiana jest w wielu krajach o różnych warunkach klimatyczno-glebowych. Nasiona soi zawierają 33-45% białka i 18-22% tłuszczu. Białko soi ma bardzo dobry skład aminokwasowy.

Szczególnie jeśli chodzi o lizynę i tryptofan. Jednak ze względu na obecność inhibitora trypsyny nie zaleca się wykorzystywania surowych nasion w żywieniu zwierząt. W Polsce soja jest gatunkiem zyskującym sympatyków, przed którym jest przyszłość, tym bardziej, że hodowla zmierza w kierunku odmian dostosowanych do uprawy w całym kraju tzn. wcześniejszych, z wyżej osadzonym pierwszym strąkiem oraz odpornością na choroby i pękanie strąków. Jest to roślina sprzyjająca ochronie środowiska i zgodna z Dyrektywą Azotanową.

## ERICA

NOWOŚĆ

**BARDZO WCZESNY PLON!**

- Odmiana o kwiatach fioletowych, nasiona żółte z jasnym znaczkiem
- Nr 1 na LZO w centralnej i północnej Polsce.
- **Odmiana 0000 - bardzo wczesna schodząca z pola na przełomie sierpnia i września, może być z sukcesem dedykowana jako przedplon dla zbóż ozimych dając dodatkowe oszczędności w nawożeniu azotem.**
- Dzięki swojej wczesności odmiana równomiernie dojrzewa. Nasiona przed zbiorem uzyskują pożądaną wilgotność ok. 12-14% dzięki czemu nie muszą być dosuszane.
- **Wysoka odporność na pękanie strąków i osypywanie się nasion.**
- **Wysoka zawartość białka (ok. 38-40%).**
- Wysoka zawartość tłuszczu.
- Dobra odporność na choroby, zwłaszcza na zgniliznę twardzikową.
- **Odmiana polecana do uprawy w całej Polsce.**

| | | |
|---|---|---|
| wczesność | początek IX | wczesna |
| MTN | 180-200g | wysoka |
| zawartość białka | 38-40% | wysoka |
| zawartość oleju | 23% | wysoka |
| wysokość roślin | 70-75 cm | wysoka |
| wysokość osadzenia najniższego strąka | 9,2 cm | średnio niska |

## VIOLA

NOWOŚĆ

**ŁATWA W UPRAWIE!**

- **Plon nasion stabilny i wysoki – ok. 108% wz.**
- **Najwyższy plon białka z 1 ha, 110% w latach 2017-2019.**
- Zawartość białka ogólnego – do 40%.
- Wykorzystanie na konsumpcję (tofu) i paszę.
- Odmiana o kwiatach fioletowych.
- Nasiona żółte z jasnym znaczkiem.
- Obniżona zawartość włókna surowego, poniżej 8%.
- Odmiana 000 – schodząca z pola między 15 a 20 września.
- Równomiernie dojrzewająca i odporna na osypywanie nasion.
- Rośliny nie wylegające przed zbiorem.
- Wysoka odporność na choroby, zwłaszcza na zgorzelową i bakteryjną plamistość.
- **Odmiana polecana do uprawy w południowym, centralno-zachodnim, centralno-wschodnim i centralnym regionie Polski!**

| | | |
|---|---|---|
| wczesność | koniec IX | średnio późna |
| MTN | 170-180g | wysoka |
| zawartość białka | 38-40% | wysoka |
| zawartość oleju | 23% | wysoka |
| wysokość roślin | 75-90 cm | wysoka |
| wysokość osadzenia najniższego strąka | 9,8 cm | średnia |

## PETRINA

**WYSOKI PLON NASION!**

- Odmiana białokwiatowa o nasionach żółtych ze znaczkiem brązowym
- **Wysoki plon nasion i białka w latach badań.**
- Średnio-wysoka MTN
- Dobra odporność na choroby
- Wysoka odporność na wyleganie
- Odmiana schodząca z pola w trzeciej dekadzie września

| | | |
|---|---|---|
| wczesność | 20-25 IX | średnio późna |
| MTN | 170g | średnio wysoka |
| zawartość białka | 37-39% | średnio wysoka |
| zawartość oleju | 22% | wysoka |
| wysokość roślin | 88 cm | wysoka |
| wysokość osadzenia najniższego strąka | 11-12 cm | średnia |

## AGROTECHNIKA SOI

| | | |
|---|---|---|
| Stanowisko | | Gleby kompleksu pszennego bardzo dobrego, dobrego, pszennego wadliwego (klasy I – IVa) i żytniego dobrego (klasy IVb i V). Do uprawy soi nie nadają się gleby zbyt zwięzłe, silnie zaskorupiające się. |
| Przedplon | | Zboża jare i ozime, okopowe, kukurydza (należy zwrócić uwagę na herbicydy stosowane w uprawie kukurydzy i zbóż). |
| Nawożenie | | $P_2O_5$ 60 -90 kg/ha, $K_2O$ 90 – 120 kg/ha (jesienią lub wiosną)<br>N- dawka startowa do 30 kg/ha, dawka pogłówna przed kwitnieniem (tylko w sytuacji, gdy szczepienie jest nieefektywne czyli brak brodawek, łan jasnozielony) - 30 kg/ha;<br>(Wapnowanie pod przedplon przy pH <5,5) |
| Uprawa przedsiewna | | Zalecane jest wykonanie pełnego zestawu uprawek pożniwnych, a przed zimą orkę na głębokość 25cm |
| Termin siewu | | ok. 25 kwietnia, ale w glebę ogrzaną do temperatury powyżej 8°C |
| Głębokość siewu<br>Rozstaw rzędów | | 2 – 4 cm<br>15 – 45 cm |
| Obsada na $m^2$<br>Ilość wysiewu | | 60-70 nasion, 4-4,5 jednostek siewnych / ha |
| Zaprawianie i szczepienie | | Maxim 025 FS 240 ml/100kg nasion + szczepionka ***Rhizobium japonicum*** |
| Szczepienie bakteriami brodawkowymi | | Szczepienie bakteriami brodawkowymi – jeśli nasiona nie są zaszczepione należy to zrobić bezpośrednio przed siewem, w miejscu ocienionym, nie używać wody chlorowanej |
| Ochrona przed chwastami | przedwschodowo | Plateen 41,5 WG, Sencor Liquid 600 SC, Stomp Aqua 455 CS, Boxer 800 EC, Proman 500 SC |
| | powschodowo | Corum 502,4 SL 2 dawki po 0,625 l/ha plus dodatek oleju lub jedna po 1,25 l/ha plus dodatek oleju |
| | jednoliściennymi | np. Fusilade Forte 150 EC |
| Ochrona przed chorobami i szkodnikami | | Ryzyko porażenia ze strony chorób i szkodników – małe. W wadliwym płodozmianie (rzepak, bobowate) – chronić przed zgnilizną twardzikową |
| Dojrzewanie i zbiór | | **Erica - początek września; Viola - koniec września;** zbiór wykonuje się jednoetapowo kombajnem w dojrzałości pełnej – kiedy strąki są brązowe a nasiona „dzwonią" w strąkach. |

UWAGA: Środki ochrony roślin należy stosować zgodnie z zaleceniami IOR

# BOBIK

Uprawa bobiku podobnie jak grochu ma bardzo długie tradycje. W naszych warunkach jednak znaczenie gospodarcze bobiku jest mniejsze niż grochu. Przyczyną tego są dość duże wymagania wodno-glebowe bobiku.

**Zalety uprawy bobiku to:**

- wysoka zawartość białka w nasionach - ok. 29% cenny komponent do mieszanek paszowych,
- roślina fitosanitarna i fitomelioracyjna - bardzo ważna rola w zmianowaniu wyrażająca się poprawną strukturą gleby,
- wykorzystywana w programach rolno-środowiskowych, uprawiana w siewie czystym i mieszankach.

## BOBAS

**WYSOKI PLON NASION I BIAŁKA!**

- Odmiana o tradycyjnym typie wzrostu.
- **Wysoki plon nasion.**
- **Nasiona o wysokiej zawartości białka.**
- Łodyga wysoka, sztywna.
- Korzystnie reaguje na nawożenie siarką, borem i molibdenem.
- W latach o wysokich opadach, rośliny przed zbiorem wymagają desykacji.
- **Najmniejsza podatność na żerowanie strąkowca.**

| | | |
|---|---|---|
| wczesność | średnio wczesny | |
| MTN | ok. 520g | wysoka |
| zawartość białka | ok. 31% s.m. | bardzo wysoka |
| wysokość roślin | 105-110 cm | średnio wysokie |
| odporność na wyleganie w skali 9° | | |
| po kwitnieniu | 7,2 | średnia |
| przed zbiorem | 6,6 | średnia |
| równomierność dojrzewania | 8,0 | wysoka |
| odporność na choroby w skali 9° | | |
| askochytoza | 6,9 | średnia |
| rdza | 7,3 | wysoka |

## Przykłady mieszanek na międzyplon ścierniskowy:

Bobik Bobas 100 kg + peluszka Hubal 100 kg

Bobik Bobas 120 kg + łubin wąskolistny Swing 80 kg + peluszka Hubal 40 kg

## AGROTECHNIKA BOBIKU

| | | |
|---|---|---|
| Stanowisko | | Gleby żyzne, zwięzłe o pH zbliżonym do obojętnego o dobrej wilgotności i wysokiej kulturze. |
| Przedplon | | Różne rośliny z wyjątkiem motylkowych. |
| Nawożenie | | $P_2O_5$ 80 -100 kg/ha, $K_2O$ 100 – 120 kg/ha (jesienią lub wiosną) N – 20 -30 kg/ha. (Wapnowanie pod przedplon przy pH <5,5) |
| Uprawa przedsiewna | | Należy przeprowadzić starannie i na odpowiednią głębokość. |
| Termin siewu | | Jak najwcześniejszy, o ile tylko stan roli wiosną pozwoli, nie należy siać w glebę nadmiernie wilgotną. |
| Głębokość siewu<br>Rozstaw rzędów | | 6 – 12 cm<br>20 – 25 cm |
| Obsada na $m^2$<br>Ilość wysiewu | | 45 – 50 nasion<br>od 230 kg do 300 kg/ha |
| Zaprawianie i szczepienie | | Maxim 025 FS 200ml/100kg nasion, Wakil XL 325 WG oraz Nitragina do bobowatych |
| Ochrona przed chwastami | przedwschodowo | Bandur 600S.C., Boxer 800EC – 3 -4,0 l/ha; Stalion 363 CS – 3,0 l/ha; Proman 500 SC – 2,0 l/ha |
| | powschodowo | Corum 502,4 SL 2 dawki po 0,625 l/ha plus dodatek oleju lub jedna po 1,25 l/ha plus dodatek oleju |
| | jednoliściennymi | Fusilade Forte 150 EC – 0,6 – 1,7 l/ha |
| Ochrona przed chorobami | | Topsin M 500SC |
| Ochrona przed szkodnikami | | Mospilan 20 SP, Bulldock 025 EC, Cyperkill Max 500 EC, Takapo 035 EC |
| Zbiór | | Jednofazowy, kombajnem |

UWAGA: Środki ochrony roślin należy stosować zgodnie z zaleceniami IOR

# ŁUBIN

Z racji swojego pochodzenia łubiny mają małe wymagania cieplne przez cały okres wegetacji.

Nasiona kiełkują już w temperaturze 3-4 $^{0}$C, a młode siewki znoszą przymrozki nawet do -8 $^{0}$C. Łubin może być doskonałą alternatywą dla soi.

Wśród roślin bobowatych nasiona słodkich odmian łubinu są najbogatszym źródłem białka, którego jakość odpowiada jakości białka sojowego.

## SWING

**NOWOŚĆ**

**SŁODYCZ WYSOKIEGO PLONU!**

- Rośliny o niebieskich kwiatach i szarych nasionach.
- **Bardzo wysoki i stabilny plon -105% wzorca (2018-2021 r.).**
- Odmiana wąskolistna
- Najwyższa na rynku odporność na fuzaryjne więdnięcie łubinu i antraknozę.
- Odporność na choroby w połączeniu z odpornością na wyleganie czyni go łatwym w uprawie i zbiorze.
- Bardzo niski poziom alkaloidów, jedynie 0,015%, co czyni go jednym z najsłodszych łubinów wąskolistnych.
- Białko – ok. 30%.
- MTN 140 g.
- Wysokość roślin 54 cm.
- Okres wegetacji 102 dni.

| | | |
|---|---|---|
| wczesność | średnia | |
| MTN | 140g | średnia |
| zawartość białka | 30% | średnio-wysoka |
| wysokość roślin | 54 cm | średnia |
| odporność na wyleganie (w skali 9$^{0}$) | | |
| po kwitnieniu | 8,4 | wysoka |
| przed zbiorem | 8,3 | średnio-wysoka |

## Przykłady mieszanek na międzyplon ścierniskowy:

Łubin wąskolistny Swing 140 kg + peluszka Hubal 100 kg

Łubin wąskolistny Swing 100 kg + peluszka Hubal 60 kg + wyka jara słodka Greta 45 kg

| AGROTECHNIKA ŁUBINU | |
|---|---|
| Stanowisko | Gleby średnie i lekkie, lekko kwaśne. Unikać gleb podmokłych. Najlepiej po zbożach. Co najmniej 3-4 lat po oborniku. Nie częściej niż 4-5 lat po sobie. |
| Nawożenie | Najlepiej wykonać przed orką zimową w dawce: 50-70 $P_2O_5$kg/ha oraz 80-90 $K_2O$ kg/ha. Forma startowa azotu powinna wynosić 20kg. |
| Uprawa przedsiewna | Należy przeprowadzić starannie i na odpowiednią głębokość. |
| Termin siewu | w III dekadzie marca |
| Głębokość siewu<br>Rozstaw rzędów | 3-4 cm<br>12-20 cm |
| Obsada na m$^2$<br>Ilość wysiewu | 90-100 roślin/m$^2$<br>130-170 kg/ha |
| Zaprawianie i szczepienie | Szczepionka bakteryjna do łubinów (np. Nitragina) oraz od chorób grzybowych Maxim 025 FS 200ml/100kg nasion |
| Ochrona przed chwastami | Boxer 800 EC, Fusilade Forte, Roundup Flex 480 (7 dni przed zbiorem), Select Super 120 EC, Stomp Aqua 455 CS, Trivko, Vima |
| Zbiór | Gdy strąki zbrunatnieją, a łodygi zżółkną i są bardzo suche. Łubiny można poddać również desykacji. Nasiona po zbiorze powinny zostać dosuszone do wilgotności równej lub niższej niż 15% |

UWAGA: Środki ochrony roślin należy stosować zgodnie z zaleceniami IOR

# WYKA SIEWNA

ŚWIETNY ZIELONY NAWÓZ.

Jednoroczna, jednokośna strączkowa roślina pastewna i poplonowa. Głównym celem uprawy wyki jest uzyskanie zielonej masy użytkowej na paszę w formie zielonki lub kiszonki. Zielonka, kiszonka odznacza się delikatnością i wysoką zawartością białka.

Uzyskana pasza wykazuje wysoką strawność - 65-70% s.m. Przeważnie wykę stosuje się w uprawie jako składnik mieszanek jarych i poplonowych przeznaczonych na zakiszanie.

Wyka posiada działanie fitosanitarne i strukturotwórcze.

NOWOŚĆ

## GRETA

**REKORDOWY PLON BIAŁKA!**

- Odmiana samokończąca.
- Nasiona słodkie, szaro-zielone o prawie zerowej zawartości związków cyjanogennych.
- **Plon nasion bardzo duży, stabilny w latach badań.**
- Zawartość białka ogólnego w nasionach - ponad 31%.
- Termin kwitnienia i dojrzewania - dość wczesny.
- Rośliny samokończące, równomiernie dojrzewające.
- Dobra odporność na zgorzelową plamistość mączniaka prawdziwego.
- **Polecana do uprawy w poplonach oraz na nasiona.**

## JAGA

**NAJWYŻSZY PLON BIOMASY W POLSCE!**

- Odmiana w tradycyjnym typie wzrostu, o wieloletniej tradycji uprawy szczególnie zalecana do uprawy na zielonkę.
- **Plenna, o dużej zawartości białka.**
- Niska zawartość związków antyżywieniowych (cyjanogennych).
- Rośliny o znacznej odporności na mączniaka prawdziwego i rzekomego.
- Nasiona o brązowym zabarwieniu z jasnym znaczkiem.
- Polecana do uprawy jako poplon na przyoranie.

### Przykłady mieszanek. Poplony ścierniskowe.

| | |
|---|---|
| Wyka jara 60 kg/ha | + peluszka Hubal 60 kg/ha<br>+ owies Poker 45 kg/ha |
| Wyka jara 60 kg/ha | + owies Poker 50 kg/ha |
| Wyka jara 60 kg/ha | + peluszka Hubal 60 kg/ha<br>+ bobik Bobas 65 kg/ha |

### Przykłady mieszanek. Uprawa na zielonkę.

| | |
|---|---|
| Wyka jara 80 kg/ha + | życica wielokwiatowa Dukat 20-400 kg/ha (4 pokosy, plon z.m. ok. 53 t/ha, białko 14,7% w s.m.) |
| Wyka jara 120 kg/ha | + owies Poker 50 kg/ha<br>+ życica wielkokwiatowa Dukat 30 kg/ha (60% więcej z.m. niż wyka z owsem) |
| Wyka jara 60 kg/ha | + groch Batuta lub Arwena 80 kg/ha<br>+ słonecznik 10 kg/ha |

## AGROTECHNIKA WYKI

| | |
|---|---|
| Stanowisko | Gleby kompleksu pszennego oraz żytniego dobrego, zwięzłe dobrze uwilgotnione i żyzne. |
| Przedplon | Zboża jare i ozime, na glebach słabszych po okopowych |
| Nawożenie | $P_2O_5$ 70 – 80 kg/ha, $K_2O$ 120 – 140 kg/ha (jesienią lub wiosną)<br>N – 20 – 30 kg/ha (40 – 60 kg/ha N – przy uprawie ze zbożami). |
| Uprawa przedsiewna | Należy przeprowadzić starannie i na odpowiednią głębokość. |
| Termin siewu | Jak najwcześniejszy, gdy tylko można przeprowadzić uprawę gleby, nie należy siać w glebę nadmiernie wilgotną. |
| Głębokość siewu | 4-6 cm |
| Rozstaw rzędów | 15 – 20 cm |
| Obsada na $m^2$<br>Ilość wysiewu | 200 – 220 nasion<br>80 – 120 kg/ha |
| Szczepienie | Szczepionka bakteryjna do wyki |
| Ochrona przed chwastami przedwschodowo | Bandur 600 S.C., Wing P46 2,5 EC |
| Ochrona przed chorobami | Askochytoza wyki, mączniak prawdziwy i rzekomy, rdze - występują rzadko poniżej progu szkodliwości. |
| Zbiór | Zalecana desykacja • Jednofazowy, kombajnem |

UWAGA: Środki ochrony roślin należy stosować zgodnie z zaleceniami IOR

# LUCERNA MIESZAŃCOWA

Lucerna wieloletnia, mieszańcowa przeznaczona jest do uprawy na wielokośne użytkowanie. Daje wysokie plony zielonej i suchej masy o dużej zawartości białka. Charakteryzuje się wysoką zimotrwałością, i bardzo dobrą odpornością na suszę i dobrym odrostem po pokosach. Jest zdrowa i nie wylega. Przeznaczona jest do produkcji zielonki, siana, kiszonki, sianokiszonki i suszu. Pasza cechuje się wysokimi parametrami jakościowymi.

## KOMETA

- Mieszaniec lucerny siewnej i sierpowatej.
- Roślina wieloletnia, wielokośna o mocnym i głębokim systemie korzeniowym.
- Uprawiana może być na terenie całej Polski na glebach zasobnych w wapń.
- **Roślina wysokobiałkowa o zwiększonej odporności na suszę.**
- **Wysoki plon zielonej i suchej masy.**
- Może być uprawiana w monokulturze oraz jako komponent mieszanek polowo – kośnych przez okres trzech do pięciu lat.
- Pozostawia po sobie bardzo dobre stanowisko, o wyraźnie poprawionej żyzności gleby.

## AGROTECHNIKA LUCERNY NA ZIELONKĘ

| | |
|---|---|
| Stanowisko | Gleby kompleksów pszennych i żytnich o uregulowanym pH.<br>Nie należy uprawiać na glebach torfowych o wysokim stanie wód gruntowych i piaszczystych ubogich w wapń. |
| Przedplon | Kukurydza, okopowe, przemysłowe i zbożowe (bez perzu) |
| Nawożenie przedsiewne | Wapnowanie gleby pod przedplon – dawka uzależniona od odczynu<br>$P_2O_5$ 50 – 70 kg/ha jesienią – orka<br>$K_2O$ 100 – 120 kg/ha<br>N – 20 30 kg/ha (wsiewka) |
| Nawożenie pogłówne | $P_2O_5$ 50 – 80 kg/ha wiosną<br>$K_2O$ 100 – 140 kg/ha wiosną |
| Uprawa przedsiewna | Orka przedzimowa z pogłębiaczem, na wiosnę włóka i płytkie spulchnianie 3-5 cm.<br>W przypadku siewu letniego orka siewna po przedplonie i tradycyjna uprawa przedsiewna. |
| Termin siewu | Od 20 kwietnia do 15 maja w siewie czystym lub z rośliną ochronną lub od czerwca do 15 lipca bez rośliny ochronnej.<br>Wsiewka (roślina ochronna) – przy wsiewkach (jęczmień jary np. Kucyk, Ella, Paustian, słonecznik, owies np. Breton, Romulus) najlepiej zmniejszyć ilość wysiewu rośliny ochronnej o 25% a lucernę posiać w tym samym czasie ale innym przejazdem (w międzyrzędzia lub prostopadle). Roślinę ochronną kosić podczas dobrej pogody. |
| Głębokość siewu | Ważne: Głębokość siewu 1-1,5 cm gwarantuje równomierność wschodów.<br>W przypadku zaskorupienia skruszyć wierzchnią warstwę gleby. |
| Rozstaw rzędów | 15 – 20 cm |
| Ilość wysiewu | 15 – 20 kg/ha siew czysty<br>20 – 25 kg/ha z wsiewką |
| Ochrona | Zaprawianie bakteriami Rhizobium meliloti<br>Ochrona przed chwastami:<br>przedwschodowo: Wing P 462,5 EC - 4 l/la<br>powschodowo: Stomp Aqua 455 CS - 2,2 l/ha,<br>Corum 502,4 SL, termin stosowania: środek stosować wiosną od fazy 2 liścia właściwego (rozwinięty 2 liść z przylistkami lub 2 wąsy) do fazy widocznych 9 międzywęźli (BBCH 12-39).<br>Pierwszy zabieg - Maksymalna / zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,625 l/ha.<br>Drugi zabieg - Maksymalna / zalecana dawka dla jednorazowego zastosowania: 0,625 l/ha.<br>Odstęp między zabiegami: co najmniej 14 dni)<br><br>jednoliścienne: Fokus Ultra 100 EC |
| Pielęgnacja | Po każdym zbiorze warto napowietrzyć glebę w celu pobudzenia lucerny do rozwoju np. brona ciężka. |
| Zbiór | Terminarz zbioru lucerny przy trzech i czterech pokosach |

| liczba pokosów | kolejne pokosy | | | |
|---|---|---|---|---|
| | I | II | III | IV |
| 3 (co 50 dni) | 01-05 VI | 20-25 VII | 10-15 IX | brak |
| 4 (co 40 dni) | 15-25 VI | 25VI - 04 VIII | 02-12 VIII | 06-25-IX |

UWAGA: Środki ochrony roślin należy stosować zgodnie z zaleceniami IOR

# PREMIERY 2022

## ODMIANY ZBÓŻ OZIMYCH

DANKO · LIDEREM NA RYNKU ZBÓŻ · 1880 DANKO

### PSZENICA OZIMA

NOWOŚĆ

**Gentleman**

- odmiana chlebowa (grupa B)
- wysoki, stabilny poziom plonowania
- doskonała na gleby średniej jakości i lepsze
- bardzo dobra jakość skupowa i wypiekowa ziarna
- dobra odporność na choroby

### PSZENŻYTO OZIME

NOWOŚĆ

**Panaso**

- rekordowe plonowanie
- doskonałe na gleby średniej jakości i lepsze
- ponadprzeciętna odporność na choroby
- bardzo dobra zimotrwałość (5.0)
- piękne, grube ziarno

### PSZENŻYTO OZIME

NOWOŚĆ

**Stelvio**

- wczesne, o bardzo wysokiej plenności
- wysoka odporność na choroby
- doskonała zimotrwałość (6.0)
- rewelacyjna krzewistość
- piękne, grube ziarno o bardzo dobrym wyrównaniu i gęstości

### ŻYTO OZIME

NOWOŚĆ

**Dańkowskie Kanter**

- odmiana wczesna
- na gleby słabe, dobrze znosi nieuregulowane pH
- bardzo dobra odporność na choroby
- wpisuje się w strategię Zielonego Ładu

### JĘCZMIEŃ OZIMY

NOWOŚĆ

**Giewont**

- 6 rzędowa odmiana paszowa
- wysoka i stabilna plenność
- jedna z najwyższych zimotrwałości w Polsce (5.5)
- odmiana średnio wczesna
- super regeneracja po zimie

ZŁOTY MEDAL 2022

### JĘCZMIEŃ OZIMY

NOWOŚĆ

**Bordeaux**

- najplenniejsza odmiana dwurzędowa jęczmienia paszowego w Polsce
- bardzo dobra zimotrwałość (4.5) oraz dobra odporność na choroby
- wysoka odporność na wyleganie
- piękne, grube ziarno o wysokiej zawartości białka

Odmiany dostępne w programie:
KWALIFIKAT PLUS™

KWALIFIKAT PLUS™ VIGOR

**PRZEDSTAWICIELE REGIONALNI**

/dankohodowlaroslin/ www.danko.pl