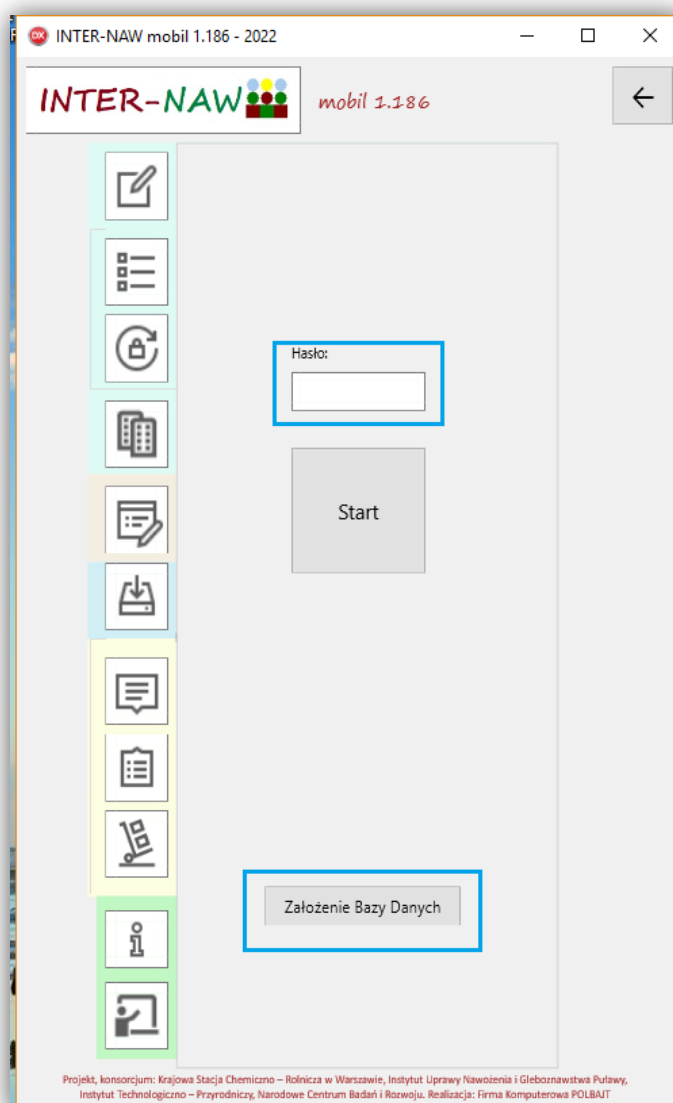
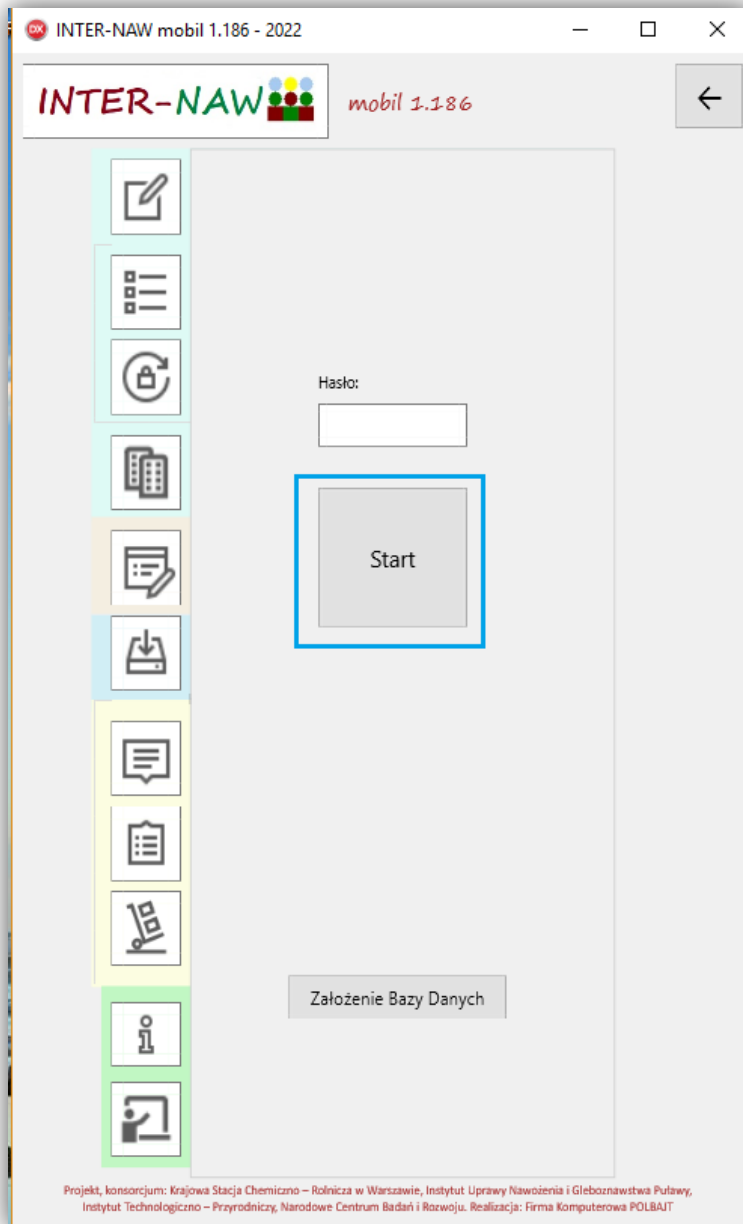


Instrukcja INTER-NAW – wersja offline

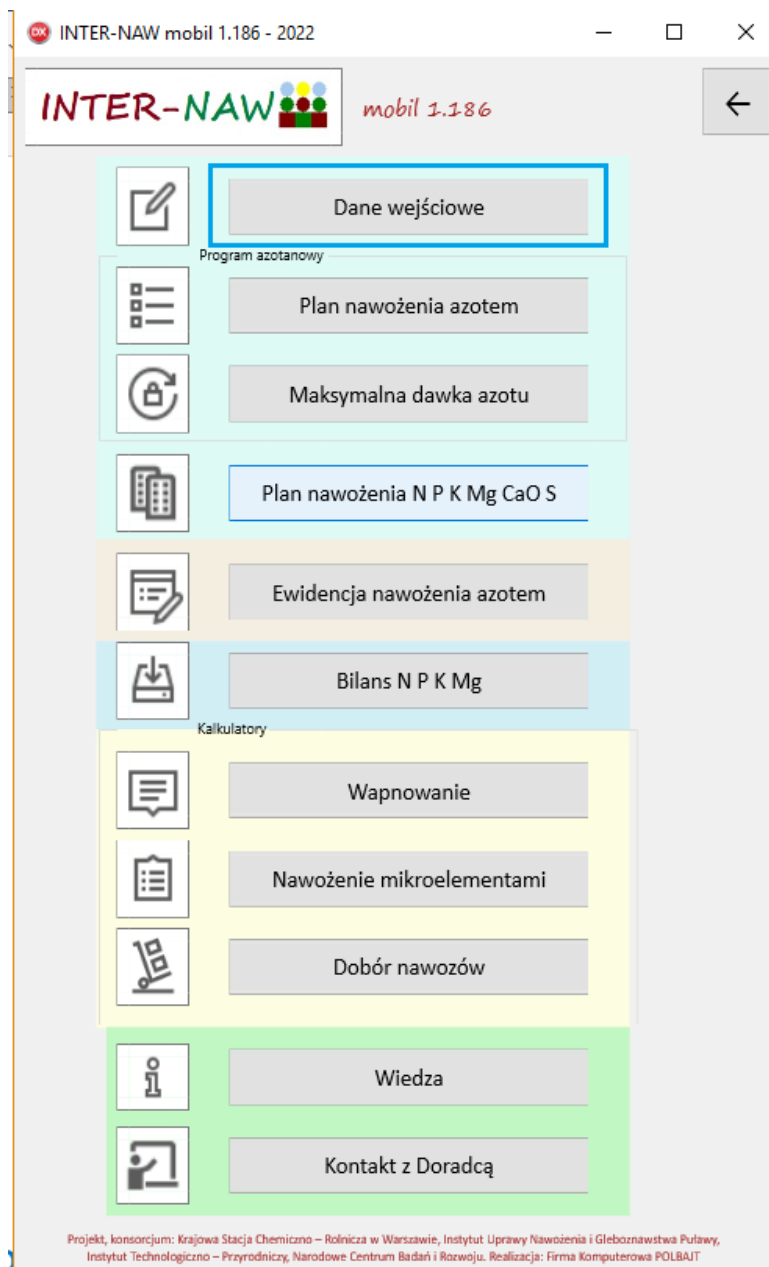
Program INTER-NAW dostępny jest w wersji offline do pobrania na stronie Krajowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Warszawie – www.schr.gov.pl. W zależności od używanej przeglądarki internetowej przy pobieraniu aplikacji mogą pojawić się komunikaty ostrzegawcze, które można zignorować. Jeśli okno aplikacji nie jest widoczne w całości należy dostosować widok na używanym urządzeniu. Po uruchomieniu programu, przy pierwszym logowaniu należy kliknąć przycisk Założenie Bazy Danych. Dla bezpieczeństwa pojawi się komunikat ostrzegający, który informuje o utracie danych i założeniu nowej bazy. Wpisanie hasła nie jest konieczne. Natomiast podanie hasła spowoduje konieczność wpisywania go przy kolejnych wejściach do programu. Gdyby się zdarzyło, że zapomnimy hasła należy w polu Hasło wpisać Internaw2022 i kliknąć w logo z napisem INTER-NAW. Wtedy pojawi się okno przypominające hasło.



Po założeniu bazy danych klikamy przycisk *Start*.



Po wejściu do programu, pracę zaczynamy od uzupełnienia *Danych wejściowych*.



Dane wejściowe

Pierwszym krokiem jest założenie gospodarstwa, poprzez kliknięcie przycisku *Dodaj gospodarstwo*.

INTER-NAW mobil 1.174 - 2022

Dane wejściowe

Rolnik / Gospod. ... Nr ARiMR X ● **Dodaj gosp.**

Powierzchnia gospod. ha Plan nawożenia azotem maks. dawka azotu nawożenia NPK

Uprawa intensywna Produkcja zwierzęca DJP obsada zwierząt

Dane o działkach Pole: X Sort. Data Rok: 2022

Data	Nr działki	Nr pola	Pow.	Gatunek rośliny	Plon

Następnie wpisujemy dane identyfikujące gospodarstwo: imię i nazwisko rolnika lub nazwę gospodarstwa, numer ARiMR, powierzchnię, DJP (możliwość wyliczenia w części Produkcja zwierzęca – patrz dalej) oraz zaznaczamy uprawę intensywną jeżeli występuje. Po zapisaniu (przycisk – *zapisz*) wprowadzonych danych, na ich podstawie program podpowie do jakich działań jesteśmy zobowiązani - czy musimy wykonać plan nawożenia azotem, czy obliczyć jakie maksymalne dawki azotu możemy zastosować.

INTER-NAW mobil 1.174 - 2022

Dane wejściowe

Rolnik / Gospod. Kowalski Jan ... Nr ARiMR 123456789 X ● Dodaj gosp.

Powierzchnia gospod. 120 ha Plan nawożenia azotem maks. dawka azotu nawożenia NPK

Uprawa intensywna Produkcja zwierzęca 70 DJP obsada zwierząt

Dane o działkach Pole: X Sort. Data Rok: 2022

Data	Nr działki	Nr pola	Pow.	Gatunek rośliny	Plon
Internawm					

Obowiązkowy plan nawożenia azotem. Powierzchnia >= 100 ha

OK

INTER-NAW oferuje możliwość skorzystania z modułu **Produkcja zwierzęca**.

Pierwszy krok klikamy *Dodaj*. Z rozwijanej listy wybieramy system utrzymania oraz gatunek, rodzaj zwierząt. Dla danego gatunku zwierząt program przypisze okres przebywania w grupie. Ilość miesięcy można poprawić z rozwijanej listy. Jeżeli jest taka potrzeba możemy również zaznaczyć okres pastwiskowy.

Po uzupełnieniu danych dotyczących ilości zwierząt, przychodów i rozchodów program INTER-NAW wykona obliczenia. Otrzymujemy dane dotyczące przelotowości stada, stanu średniorocznego oraz obrót stada - obliczenie DJP. Program obliczy także sumę DJP, którą możemy przenieść do danych wejściowych za pomocą przycisku *Uzupełnij DJP*.

INTER-NAW mobil 1.174 - 2022

Dane wejściowe

Rolnik / Gospod. Kowalski Jan Nr ARIMR 123456789

Powierzchnia gospod. 120 ha Plan nawożenia azotem maks. dawka azotu nawożenia NPK

Uprawa intensywna

Produkcja zwierzęca 14 DJP obsada zwierząt

Dane o działkach Pole: X Sort. Data Rok: 2022

Data	Nr działki	Nr pola	Pow.	Gatunek rośliny	Plon

W module produkcja zwierzęca otrzymujemy informacje dotyczące ilości nawozów z podziałem na nawozy stałe i płynne. Program obliczy ilości kilogramów, średnią dawkę w kg/ha UR oraz zawartość poszczególnych składników (azotu, fosforu, potasu, magnezu) w kg/t lub kg/m³ nawozu.

INTER-NAW mobil 1.174 - 2022

Produkcja zwierzęca

Gospodarstwo: Kowalski Jan / 2022

System utrzymania Głęboka ściółka Gatunek. rodzaj zwierząt Bydło / Buhaje

Okres pastwiskowy Okres przebywania w grupie 12 miesięcy

Stan początkowy 10

PRZYCHÓD: - z urodzenia - z przeklasowania - z zakupu

ROZCHÓD: - na przeklasowanie - na sprzedaż - padnięcia/ubój

RAZEM PRZYCHÓD: 0 RAZEM ROZCHÓD: 0

Przelotowość stada 10 Stan średnioroczny 10 DJP 14 Suma DJP 14

W nawozach naturalnych		Średnia dawka	Nawozy stałe 190 t	Nawozy płynne 0 m3
Azot	589 kg	4,91 kg/ha UR	Azot 3,1 kg/t	Azot 0 kg/m3
Fosfor	399 kg	3,32 kg/ha UR	Fosfor 2,1 kg/t	Fosfor 0 kg/m3
Potas	836 kg	6,97 kg/ha UR	Potas 4,4 kg/t	Potas 0 kg/m3
Magnez	361 kg	3,01 kg/ha UR	Magnez 1,9 kg/t	Magnez 0 kg/m3

System utr.	Rodzaj zwierząt	Wsp DJP	Stan pocz.	Przelot.	Stan średn.	DJP	Ilość N [kg]
Głęboka ściółka	Bydło / Buhaje	1,40	10	10,00	10,00	14,00	589,00

Dane o składzie nawozu możemy przenieść do danych agrochemicznych, aby program mógł na ich podstawie wykonać dalsze obliczenia. Uzupełniając dane o rodzaju zastosowanego nawozu naturalnego musimy wybrać pozycję „mieszane”, a następnie kliknąć przycisk *Pobierz dane*.

INTER-NAW mobil 1.174 - 2022

Dane o działkach
Dane agrochemiczne

Kategoria agron. gleby: 4 - ciężka

Odczyn gleby: 5,9 pHKCl

Zawartość Corg: 1,3 % Zawartość azotu w glebie: 49 kg N/ha

Egner Mehlich

Zawartość fosforu: średnia 14,8 P2O5 mg/100g gleby

Zawartość potasu: średnia 19,3 K2O mg/100g gleby

Zawartość magnezu: niska 6 Mg mg/100g gleby

Zawartość siarki: niska 0,9 S-SO4 mg/100g gleby

Nawozy naturalne i inne - przedsiewne

Rodzaj nawozu I: Obornik z głębokiej ściółki

% / kg/t mieszane

Dawka nawozu: t (m3)/ha Termin:

Skład nawozu:

Azot N	%	Potas K2O	%
Fosfor P2O5	%	Magnez Mg	%

Buttons: Popraw, Zapisz, Plan azot., Plan maks.a., Plan nawoz., **Pobierz dane**

Dane z Produkcji zwierzęcej przenoszą się do składu nawozu. Jeżeli jest taka potrzeba możemy zmienić jednostkę dla poszczególnych składników z % na kg/t.

INTER-NAW mobil 1.174 - 2022

Dane o działkach
Dane agrochemiczne

Kategoria agron. gleby: 4 - ciężka

Odczyn gleby: 5,9 pHKCl

Zawartość Corg: 1,3 % Zawartość azotu w glebie: 49 kg N/ha

Egner Mehlich

Zawartość fosforu: średnia 14,8 P2O5 mg/100g gleby

Zawartość potasu: średnia 19,3 K2O mg/100g gleby

Zawartość magnezu: niska 6 Mg mg/100g gleby

Zawartość siarki: niska 0,9 S-SO4 mg/100g gleby

Nawozy naturalne i inne - przedsiewne

Rodzaj nawozu I: Obornik z głębokiej ściółki

% / kg/t mieszane

Dawka nawozu: t (m3)/ha Termin: wiosna

Skład nawozu:

Azot N	0,31	%	Potas K2O	0,44	%
Fosfor P2O5	0,21	%	Magnez Mg	0,19	%

Buttons: Popraw, Zapisz, Plan azot., Plan maks.a., Plan nawoz., Pobierz dane

W programie INTER-NAW istnieje również możliwość dodania kolejnego gospodarstwa. Przycisk zaznaczony na zrzucie z ekranu pozwala na przechodzenie między gospodarstwami i przypisanymi do nich działkami.

INTER-NAW mobil 1.174 - 2022

Dane wejściowe

Rolnik / Gospod. Kowalski Jan ... Nr ARIMR 123456789 X ○ Dodaj gosp.

Powierzchnia gospod. 120 ha Plan nawożenia azotem maks. dawka azotu

Uprawa intensywna nawożenia NPK

Produkcja zwierzęca 14 Uprawa intensywna nawożenia NPK

Rolnik	Nr ARIMR	Pow.	djp	Rok
Kowalski Jan	123456789	120,00	14,00	2022
Nowak Jan	789345612	60,00		2022

Dane o działkach rolnych

Nr działki / nr pola 111 222 X ○ Popraw

Położenie geogr. X / Y

Powierzchnia 4 Rok zbioru 2022 Zapisz

Gatunek rośliny Pszenica ozima Plan azot.

Prognozowany plon 9 t/ha przyorany produkt uboczny Plan maks.a.

Gatunek przedplonu Rzepak, nasiona Plan nawoż.

Plon przedplonu 4 t/ha Uzupełnij

Obornik pod przedplon Dawka azotu w oborniku kg N/ha

Produkt uboczny przedplonu przyoranie

Gutunek międzyplonu Bobik

Po wybraniu gospodarstwa z listy i kliknięciu w przycisk, widoczne są działki przypisane do wybranego gospodarstwa.

INTER-NAW mobil 1.174 - 2022

Dane wejściowe

Rolnik / Gospod. Kowalski Jan ... Nr ARIMR 123456789 X ○ Dodaj gosp.

Powierzchnia gospod. 120 ha Plan nawożenia azotem maks. dawka azotu

Uprawa intensywna nawożenia NPK

Produkcja zwierzęca 14 Uprawa intensywna nawożenia NPK

Dane o działkach Pole: X Sort. Data Rok: 2022

Data	Nr działki	Nr pola	Pow.	Gatunek rośliny	Plon
2022-05-05	111	222	4,00	Pszenica ozima	9,00

Dane o działkach rolnych

Nr działki / nr pola 111 222 X ○ Popraw

Położenie geogr. X / Y

Powierzchnia 4 Rok zbioru 2022 Zapisz

Gatunek rośliny Pszenica ozima Plan azot.

Prognozowany plon 9 t/ha przyorany produkt uboczny Plan maks.a.

Gatunek przedplonu Rzepak, nasiona Plan nawoż.

Plon przedplonu 4 t/ha Uzupełnij

Obornik pod przedplon Dawka azotu w oborniku kg N/ha

Produkt uboczny przedplonu przyoranie

Gutunek międzyplonu Bobik

Następny krok to wprowadzenie informacji dotyczących działek. Po kliknięciu przycisku *Dodaj pole*, możemy przystąpić do wpisania danych.

INTER-NAW mobil 1.174 - 2022

Dane wejściowe

Rolnik / Gospod. Kowalski Jan Nr ARIMR 123456789

Powierzchnia gospod. 120 ha Plan nawożenia azotem maks. dawka azotu

Uprawa intensywna nawożenia NPK

Produkcja zwierzęca 14 DJP obsada zwierząt

Dane o działkach

Pole: X Sort. Data Rok: 2022

Data	Nr działki	Nr pola	Pow.	Gatunek rośliny	Plon
2022-05-05	111	222	4,00	Pszenvica ozima	9,00

Dane o działkach rolnych

Dodaj pole

Kolorem zostały oddzielone sekcje dotyczące gatunku rośliny, przedplonu oraz międzyplonu. **UWAGA:** jeżeli zakładamy, że produkt uboczny danego gatunku rośliny zostanie przyorany należy to zaznaczyć. Ma to znaczenie przy obliczaniu bilansu składników.

Następnie klikamy przycisk *Dane agrochemiczne* działki lub przycisk ze strzałką i przechodzimy do wpisywania kolejnych danych.

Dane wejściowe

Rolnik / Gospod. Kowalski Jan Nr ARIMR 123456789

Powierzchnia gospod. 120 ha Plan nawożenia azotem maks. dawka azotu

Uprawa intensywna nawożenia NPK

Produkcja zwierzęca 14 DJP obsada zwierząt

Dane o działkach

Pole: X Sort. r_działki Rok: 2022

Data	Nr działki	Nr pola	Pow.	Gatunek rośliny	Plon
2022-05-05	111	222	4,00	Pszenvica ozima	9,00

Dane o działkach rolnych

Nr działki / nr pola 111 222

Pokożenie geogr. X / Y

Powierzchnia 4 Rok zbioru 2022

Gatunek rośliny Pszenvica ozima

Prognozowany plon 9 t/ha przyorany produkt uboczny

Gatunek przedplonu Rżepak, nasiona

Plon przedplonu 4 t/ha

Obornik pod przedplon Dawka azotu w oborniku kg N/ha

Produkt uboczny przedplonu przyoranie

Gatunek międzyplonu Bobik

Dane agrochemiczne działki

Import/export

UWAGA: jeżeli program ma wykonać obliczenia na podstawie danych tabelarycznych, wystarczy podać kategorię agronomiczną gleby, odczyn i nawozy naturalne oraz organiczne, które zostały zastosowane.

INTER-NAW mobil 1.169 - 2022

Dane o działkach
Dane agrochemiczne

Kategoria agron. gleby: 2 - lekka

Odczyn gleby: 5.5 pHKCl

Zawartość Corg: 0% Zawartość azotu w glebie: 0 kg N/ha

☑ Egner ☐ Mehlich

Zawartość fosforu: P2O5 mg/100g gleby

Zawartość potasu: K2O mg/100g gleby

Zawartość magnezu: Mg mg/100g gleby

Zawartość siarki: S-SO4 mg/100g gleby

Nawozy naturalne i inne - przedsięwzięte

Rodzaj nawozu I: Obornik z głębokiej ściółki

% / kg/t Bydło / Buhaje

Dawka nawozu: 20 t (m3)/ha Termin: wiosna

Skład nawozu: Azot N, Fosfor P2O5, Potas K2O, Magnez Mg

Nawozy naturalne i inne - pogłówne

Rodzaj nawozu II

Dawka nawozu

Skład nawozu: Azot N, Fosfor P2O5, Potas K2O, Magnez Mg

Nawóz organiczny dawka / zawartość

Nazwa nawozu

Dawka nawozu

Skład nawozu: Azot N, Fosfor P2O5, Potas K2O, Magnez Mg

Buttons: Popraw, Zapisz, Plan azot., Plan maks.a., Plan nawoż., Pobierz dane

Na tym etapie program zweryfikuje, czy nie doszło do przekroczenia dopuszczalnych dawek azotu (170 kg/ha/rok). Jeżeli tak, to pojawi się komunikat ostrzegający.

W przypadku kiedy posiadamy wyniki analizy gleby oraz nawozów możemy je wprowadzić. Wystarczy wpisać tylko zawartości poszczególnych składników. Po zapisaniu danych program sam uzupełni zasobności.

Dane o działkach

Dane agrochemiczne

V
←

Kategoria agron. gleby: 4 - ciężka

Odczyn gleby: 5,9 pHKCl

Zawartość Corg: 1,3 % Zawartość azotu w glebie: 49 kg N/ha

Egner Mehlich

Zawartość fosforu: średnia 14,8 P2O5 mg/100g gleby X

Zawartość potasu: średnia 19,3 K2O mg/100g gleby

Zawartość magnezu: niska 6 Mg mg/100g gleby

Zawartość siarki: niska 0,9 S-SO4 mg/100g gleby

Nawozy naturalne i inne - przedsiewne

Rodzaj nawozu I: Obornik z głębokiej ściółki X

% / kg/t Drób / Kury nieśne

Dawka nawozu: 6 t (m3)/ha Termin: wiosna

Skład nawozu: Azot N: 2,5 % Potas K2O: 0,6 %
 Fosfor P2O5: 0,3 % Magnez Mg: 0,2 %

Nawozy naturalne i inne - pogłówne

Rodzaj nawozu II: X

Dawka nawozu: t (m3)/ha Termin:

Skład nawozu: Azot N: % Potas K2O: %
 Fosfor P2O5: % Magnez Mg: %

Nawóz organiczny dawka / zawartość

Nazwa nawozu: X

Dawka nawozu: t/ha

Skład nawozu: Azot N: % Potas K2O: %
 Fosfor P2O5: % Magnez Mg: %

Popraw
Zapisz
Plan azot.
Plan maks.a.
Plan nawoż.

Pobierz dane

Pobierz dane

W celu ułatwienia wprowadzania danych, INTER-NAW umożliwia import wyników analizy gleby, jeśli badania były wykonane w Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej. Przy składaniu zlecenia należy poinformować pracownika danej Stacji o konieczności przesłania pliku na wskazany adres e-mail. Po otrzymaniu pliku możemy w szybki sposób zaimportować dane do programu INTER-NAW. W ten sposób unikniemy wpisywania dużej ilości danych, zwłaszcza jeżeli posiadamy gospodarstwo z licznymi działkami. W module *Dane wejściowe* wybieramy przycisk „Import /eksport”.



Dane wejściowe



Rolnik / Gospod.

Kowalski

...

Nr ARIMR

123456789

X

○

Dodaj gosp.

Powierzchnia gospod.

100

ha

Plan

nawożenia azotem

Uprawa intensywna

maks. dawka azotu

Produkcja zwierzęca

145,6

DJP obsada zwierząt

nawożenia NPK

Popraw

Zapisz

Dane o działkach

Pole:

X

Sort:

Data

Rok:

2022

Lista pól

Data	Nr działki	Nr pola	Pow.	Gatunek rośliny	Plon
2022-06-28	111	222	4,00	Pszenica ozima	9,00
2022-06-28	2	555	4,00	Kukurydza na ziarno	7,00



Dodaj pole

Dane o działkach rolnych

Nr działki / nr pola

111

222

X

○

Popraw

Położenie geogr. X / Y

Powierzchnia

4

Rok zbioru

2022

Zapisz

Gatunek rośliny

Pszenica ozima

Prognozowany plon

9

t/ha

przyorany produkt uboczny

Plan azot.

Gatunek przedplonu

Rzepak, nasiona

Plon przedplonu

4

t/ha

Obornik pod przedplon

Dawka azotu w oborniku

kg N/ha

Plan maks.a.

Plan nawoż.

Produkt uboczny przedplonu

przyoranie

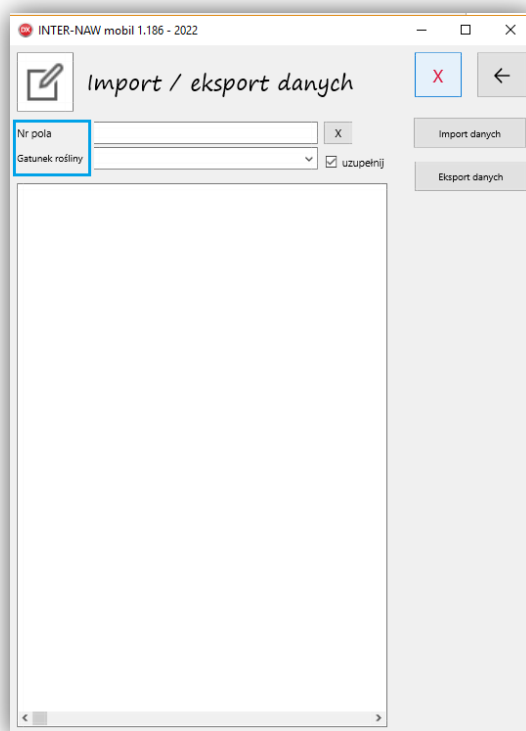
Uzupełnij

Gutunek międzyplonu

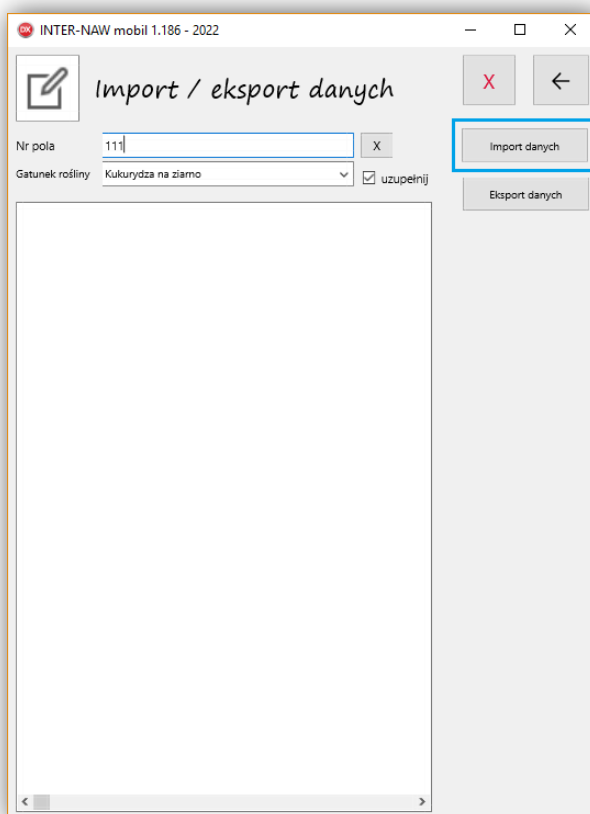
Dane agrochemiczne działki

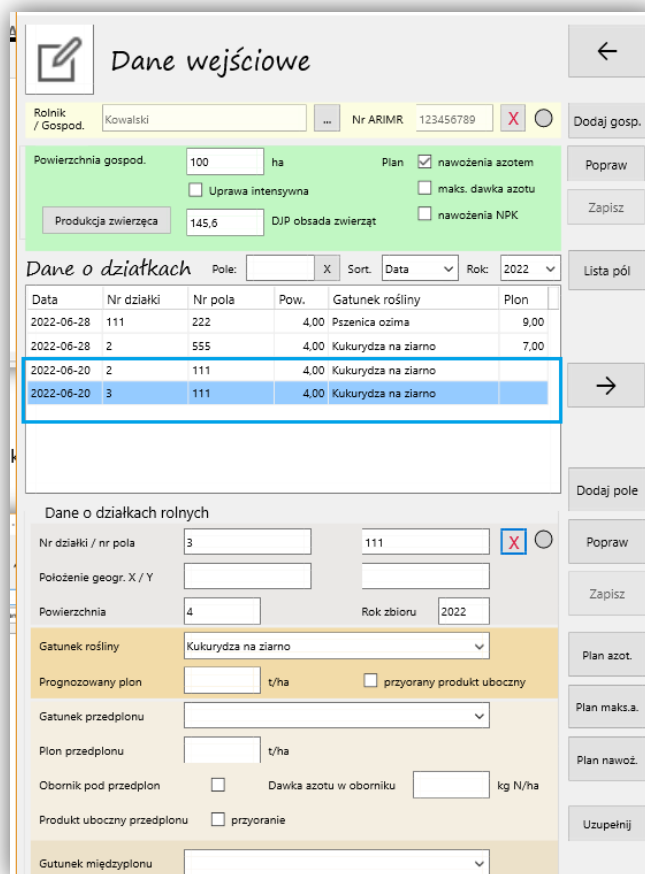
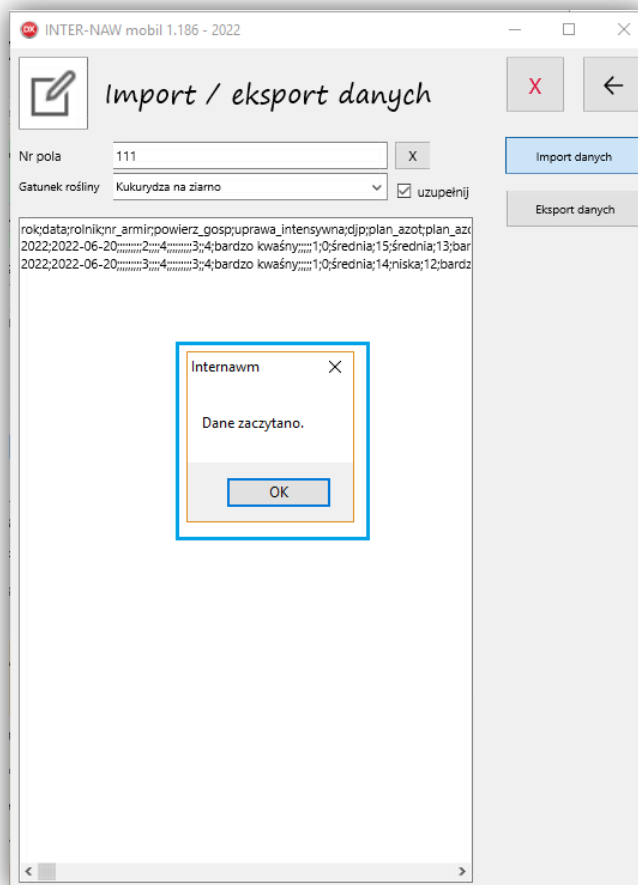
Import/export

Jeżeli przed importem danych wpisujemy numer pola i gatunek rośliny to program przypisze te dane do każdej zaimportowanej działki.



Po wybraniu przycisku *Import danych* i wskazaniu pliku, program INTER-NAW zaimportuje dane zawarte w pliku i zaczyta je do *Danych wejściowych*.





Plan nawożenia azotem

Na podstawie wprowadzonych danych wejściowych program oblicza dawkę azotu jaką należy zastosować w nawozach mineralnych. Widoczne są obliczenia dla każdej działki z osobna. Uzyskujemy informację o ilości azotu w przeliczeniu na powierzchnię. W zależności od ilości azotu, która ma być zastosowana, program podpowie jakie dawki należy zastosować.

Z tego modułu uzyskamy również wydruk, który zawiera najważniejsze informacje.

Maksymalna dawka azotu

W tym module otrzymujemy wyliczenia maksymalnej ilości azotu jaką możemy zastosować w nawozach mineralnych dla danego gatunku rośliny. Widoczne są również dane poszczególnych działek. Jeżeli zaistnieje taka potrzeba możemy wykonać wydruk z najważniejszymi informacjami.

Data	Nr działki	Nr pola	Powierz.	Gatunek rośliny
2022-05-05	111	222	4,00	Pszenica ozima

Nr działki / nr pola: 111, 222
Rodzina uprawna: Pszenica ozima
Powierzchnia: 4 ha

Nawozy naturalne / organiczne
Rodzaj nawozu 1: Obornik z głębokiej / Drób / Kury nieśne
Dawka / termin: 6 t/ha / wiosna
Rodzaj nawozu 2:
Dawka / termin:
Suma N w nawozach naturalnych: 150 kg/ha
Nawóz organiczny: t/ha

Maksymalna dawka N w nawoz. mineralnych: 58 kg/ha, 232 kg/pow.

Uwaga. Na przyoraną słomę można zastosować dodatkowo do 30 kg N/ha pod oziminy.

Plan nawożenia N P K Mg Ca O S

Ten moduł dostarcza nam największą ilość informacji. Warunkiem wykonania obliczeń jest wprowadzenie pełnych danych wejściowych. Wówczas program pokaże nam wyliczone dawki wapna (CaO), fosforu (P₂O₅), potasu (K₂O), magnezu (MgO), azotu (N) i siarki (S). Dla azotu i wapna na ekranie widzimy również podział na poszczególne dawki. Ilość azotu, tak jak w przypadku planu nawożenia azotem, przeliczona zostaje na powierzchnię pola. Jeżeli zdarzy się, że mamy otwarty jednocześnie ekran dotyczący Danych wejściowych i Planu nawożenia N P K Mg Ca O S a dokonamy zmian w danych wejściowych to do zaktualizowania obliczeń konieczne jest kliknięcie przycisku *Oblicz*.

INTER-NAW mobil 1.150 - 2022

Plan nawożenia
N P K Mg CaO S

Oblicz Wydruk ←

Dane wejściowe

Rok	Data	Nr działki	Nr pola	Powierz.	Gatunek rośliny	Prog. plon
2022	2022-02-14	111	222	4,00	Pszenica ozima	9,00

Wyniki - obliczone dawki w kg/ha

CaO [t/ha]	P2O5	K2O	MgO	S	N naw.nat. max.170	Azot	Azot/pow
1,00	83,00	106,00	24,00	30,00	150,00	145,00	580,00

Razem w gospodarstwie 580

CaO: 1 t/ha dawki: I 1 II 0
Azot: 145 kg/ha 580 kg/pow. dawki: I 87 II 58 III 0

Również w tym module dostępny jest wydruk z najważniejszymi informacjami.

Ewidencja nawożenia azotem

Program INTER-NAW umożliwia również prowadzenie *Ewidencji nawożenia azotem*.

W tym module możemy zapisywać chronologicznie nasze działania - kiedy, na jaką powierzchnię, jaki rodzaj nawozu i jaka ilość azotu została zastosowana.

Wpisywanie danych rozpoczynamy od przycisku *Dodaj*. Następnie uzupełniamy wszystkie dane i klikamy *Zapisz*. Chcąc dodać kolejny nawóz musimy kliknąć *Dodaj nawóz*. Istnieje również możliwość sortowania poszczególnych wpisów.

INTER-NAW mobil 1.174 - 2022

Ewidencja nawożenia azotem

Wydruk

Nr działki / pola: 111 222

Gatunek rośliny: Kukurydza na ziarno

Powierzchnia pola: 7 ha Powierzchnia nawożona: ha

Rodzaj nawozu: Amofoska 3-16-18

Dawka nawozu zastosowanego: 20 kg N/ha Dawka nawozu zastosowanego: 140 kg N/pole

Data aplikacji nawozu: 2022-05-10 Data przyorania /wymieszania:

Pole: X Sort: Data Rok: 2022 Lista

Data	Pole	Nr działki	Rodzaj uprawy	Pow.	Pow.z...	Rodzaj nawozu	Dawka kg/ha	Dawka kg
2022-05-10	222	111	Kukurydza na z...	7,00		Amofoska 3-1...	20,00	

Bilans N P K Mg

W bilansie otrzymujemy ilość poszczególnych składników, które dostarczamy do gleby z różnych źródeł. Ilość składników pobranych przez roślinę, różnicę bilansową oraz prognozowaną zmianę zawartości składników w glebie. Jeżeli zaistnieje potrzeba zmiany ilości składników w nawozach mineralnych możemy je zmienić używając przycisku *Wprowadź*. **UWAGA! Nie wolno wprowadzić większych niż zalecane przez program dawek nawozów azotowych i fosforowych** Przycisk *Pobierz* służy do powrotu do wartości, które wyliczył program.

INTER-NAW mobil 1.174 - 2022

Bilans N P K Mg

←

Data	Nr działki	Nr pola	Pow.	Gatunek rośliny
2022-05-05	111	222	4,00	Pszenvica ozima

Oblicz Wydruk

Ilość składników w nawozach mineralnych kg/ha

N 145 P2O5 83 K2O 106 Mg 24

W nawozach naturalnych kg/ha

N 150 P2O5 18 K2O 36 Mg 12

W nawozach organicznych kg/ha

N 0 P2O5 0 K2O 0 Mg 0

Azot związany symbiotycznie kg/ha

N 0 Gatunek rośliny: Pszenica ozima

Pobranie z plonem kg/ha

N 243 P2O5 30 K2O 135 Mg 20,7

Różnica bilansowa kg/ha

N 52 P2O5 11 K2O 7 Mg 15,3

Prognozowana zmiana zawartości w glebie

Fosfor: 0,09 mg P2O5/100g
 Potas: 0,04 mg K2O/100g
 Magnez: 0,05 mg Mg/100g

PRZYCHÓD

Dane wprowadzone

Wprowadź Pobierz Zapisz

ROZCHÓD

BILANS

UWAGA: Kalkulatory do szybkich obliczeń nie są powiązane z pozostałymi modułami.

Nawożenie mikroelementami

Moduł Nawożenie mikroelementami pozwala w szybki i prosty sposób uzyskać zalecenia dotyczące nawożenia mikroelementami wraz z dawką i opisem dotyczącym stosowania nawozów. Na zielonym polu wpisujemy Nr działki, pole oraz Rodzaj uprawy. Chcąc uzyskać zalecenia należy wpisać zawartość interesujących nas mikroelementów.

INTER-NAW mobil 1.176 - 2022

Nawożenie mikroelementami na glebach mineralnych

Nr działki / pola: 111 222

Rodzaj uprawy: Kukurydza

Zawartość mikroelementów w glebie

B	0,3	mg kg ⁻¹	Metoda oznaczenia: <input type="radio"/> Mehlich 3 <input type="radio"/> 1 M HCl <input type="button" value="Akceptuj"/>
Cu	1,7	mg kg ⁻¹	
Fe	600	mg kg ⁻¹	
Mn	60	mg kg ⁻¹	
Zn	5	mg kg ⁻¹	
Mo	<input type="checkbox"/> wybierz		

Wprowadź dane w aktywnych oknach

Kategoria agronomiczna gleby: [dropdown]

Odczyn gleby (pH KCl): [input]

Zawartość P - Mehlich 3: [input] mg kg⁻¹

Zawartość Corg.: [input] %

Zalecenia nawożenia mikroelementamiL dawkowanie / opis

Gat. rośliny	Mikroel.	Nawożenie	Spos. nawoż.	Zalecenia
--------------	----------	-----------	--------------	-----------

Następnie podajemy metodę oznaczenia zawartości mikroelementów w glebie - Mehlich 3 lub oznaczenie w 1M HCl. Po wybraniu metody program podpowie nam jakie dodatkowe parametry musimy uzupełnić aby otrzymać zalecenie. Są to pola oznaczone pogrubieniem - pola aktywne. Dla wyżej wpisanych danych musimy uzupełnić kategorię agronomiczną, odczyn gleby oraz zawartość C-org. (parametry wymagane do oceny zawartości mikroelementów i określenia potrzeb nawożenia).

INTER-NAW mobil 1.176 - 2022

Nawożenie mikroelementami na glebach mineralnych

Nr działki / pola: 111 222

Rodzaj uprawy: Kukurydza

Zawartość mikroelementów w glebie

B: 0,3 mg kg⁻¹
 Cu: 1,7 mg kg⁻¹
 Fe: 600 mg kg⁻¹
 Mn: 60 mg kg⁻¹
 Zn: 5 mg kg⁻¹
 Mo: wybierz

Metoda oznaczania:
 Mehlich 3
 1 M HCl

Wprowadź dane w aktywnych oknach

Kategoria agronomiczna gleby:

Odczyn gleby (pH KCl):

Zawartość P - Mehlich 3: mg kg⁻¹

Zawartość Corg.: %

Zalecenia nawożenia mikroelementami, dawki / opis

Gat. rośliny	Mikroel.	Nawożenie	Spos. nawoż.	Zalecenia

Po wpisaniu danych klikamy przycisk *Oblicz* i otrzymujemy zalecenia nawożenia, które możemy wydrukować.

Nawożenie mikroelementami na glebach mineralnych

Nr działki / pola: 111 222 2021-05-18

Rodzaj uprawy: Kukurydza

Zawartość mikroelementów

B: 0,3 mg kg⁻¹
 Cu: 1,7 mg kg⁻¹
 Fe: 600 mg kg⁻¹
 Mn: 60 mg kg⁻¹
 Zn: 5 mg kg⁻¹
 Mo: wybierz

Metoda oznaczania:
 Mehlich 3
 1 M HCl

Dane:

Kategoria agronomiczna gleby: 1 - bardzo lekka

Odczyn gleby (pH KCl): 5,4

Zawartość P - Mehlich 3: mg kg⁻¹

Zawartość Corg.: 0,8 %

Zalecenia nawożenia mikroelementami, dawki / opis

Gat. rośliny	Mikroel.	Nawożenie	Spos. nawoż.	Zalecenia
Kukurydza	B	potrzebne	doglebowo lub	Stosować nawozy dostępne na rynku wg zaleceń p...
			dolistnie	Stosować dostępne na rynku wysokoskoncentrowa...
	Cu	potrzebne	doglebowo lub	Stosować nawozy dostępne na rynku wg zaleceń p...
			dolistnie	Stosować dostępne na rynku wysokoskoncentrowa...
	Fe	potrzebne	dolistnie	Stosować dostępne na rynku wysokoskoncentrowa...
	Mn	potrzebne	dolistnie	Stosować dostępne na rynku nawozy mikroelemen...
	Zn	potrzebne	doglebowo lub	Stosować dostępne na rynku nawozy wg zaleceń p...
			dolistnie	Stosować dostępne na rynku wysokoskoncentrowa...

Jeśli pojawi się problem zmiany lub dopisania zawartości poszczególnych mikroelementów np. uwzględniono tylko B i Cu, a należy jeszcze dopisać zawartość Fe, to w celu uzyskania informacji, które dane należy uzupełnić trzeba kliknąć przycisk *Akceptuj*. Wtedy program podświetli pola konieczne do uzupełnienia.

Wapnowanie

Moduł Wapnowanie pomaga w obliczeniu zalecanych dawek wapna na gruntach ornych lub użytkach zielonych. Na zielonym polu wpisujemy Nr działki/pola, powierzchnię i zawartość CaO w nawozie.

Jeżeli zalecana dawka dotyczy gruntów ornych, wystarczy podać kategorię agronomiczną i odczyn gleby, a następnie kliknąć *Oblicz*.

Program wylicza zalecaną dawkę CaO ogólną i z podziałem na dawkę pierwszą i drugą, jeżeli zachodzi taka konieczność. Na podstawie zawartości CaO w nawozie i podanej powierzchni pola, otrzymujemy również dawkę nawozu w t/ha i t/pole. W analogiczny sposób możemy uzyskać dawki dotyczące trwałych użytków zielonych. W tym przypadku należy podać zawartość C w glebie.

Możemy również wygenerować wydruk.

Dobór nawozów

Moduł ten pomaga nam w skalkulowaniu ilości potrzebnych nawozów i zawartych w nich składników. Po kliknięciu *Pobierz dane*, program liczy zapotrzebowanie na azot, fosfor, potas i siarkę z wszystkich wcześniej wpisanych działek.

Po wybraniu nawozu z listy i podaniu jego ilości, program policzy jaką ilość składników dostarczymy wraz z zakupionym nawozem. Jeżeli na liście nie ma danego nawozu możemy dopisać własny nawóz.

The screenshot shows the 'Dobór nawozów' (Fertilizer Selection) interface. At the top, it displays the title and a back arrow. Below this, there are input fields for nutrient requirements (Zapotrzebowanie [kg]) for N (580), P2O5 (332), K2O (424), and S (120). A 'Pobierz dane' button is highlighted with a blue box. Below these fields is a section for 'Suma z wybranych nawozów [kg]' and a 'Data' field set to '2022-05-18', with a 'Wydruk' button. The main part of the interface is a table of fertilizers with columns for 'Nazwa nawozu', 'N [%]', 'P2O5 [%]', 'K2O [%]', and 'S [%]'. The first row, 'Amofoska 3-16-18', is selected and highlighted in blue. To the left of the table are radio buttons for 'N,P,K' (selected) and 'S'. Below the table is a 'Masa [kg]' input field (highlighted with a blue box) and a 'Wybierz' button. At the bottom, there is a 'Zakupy' section with a table for purchased fertilizers, a 'Dodaj własne:' button with a '+' sign (highlighted with a blue box), and an 'Oblicz' button.

Nazwa nawozu	N [%]	P2O5 [%]	K2O [%]	S [%]
Amofoska 3-16-18	3,00	16,00	18,00	
Amofoska 4-16-18	4,00	16,00	18,00	
Azofoska 13:6:17	13,00	6,00	17,00	
Canwil	27,00			
Fosforan Amonowy	18,00	46,00		
Lubofoska 3,5-10-20	3,50	10,00	20,00	
Lubofoska 5-10-15	5,00	10,00	15,00	
Mocznik 46	46,00			
Polidap N-P 18-46	18,00	46,00		
Polifoska 5	5,00	15,00	30,00	
Polifoska 6	6,00	20,00	30,00	

Wiedza

W tym module będą umieszczone informacje dotyczące programu, aktualne opracowania, publikacje, cała wiedza na której opiera się program INTER-NAW.

Kontakt z doradcą

Umożliwia kontakt e-mailowy z kierownikami DAOR poszczególnych OSChR.