Agro Nutri Consult

Pôdne a rastlinné poradenstvo



IDENTIFIKÁCIA NEDOSTATKOV PODĽA LIEBIGOVHO ZÁKONA MINIMA

Úrodu brzdí živina, ktorej je najmenej. My ju nájdeme.

Z rozborov pôdy a listov zistíme, čo vašim porastom naozaj chýba, a navrhneme konkrétne hnojivá a dávky s rozpočtom v €/ha – všetko prehľadne v portáli ANC.

NAŠE KNOW-HOW

Správne hnojivo pre každú parcelu – nielen variabilná dávka

Variabilná aplikácia rieši, **koľko** hnojiva dať na ktorú časť poľa. My začíname skôr: zistíme, **ktorá živina** parcele chýba, **prečo** ju porast neprijíma a **ktorým hnojivom** ju doplniť – aj bez techniky na variabilnú aplikáciu.

Agronómia, ktorá stojí na dátach.

PARCELA	ZISTILI SME	ODPORÚČANIE	PRÍČINA (ukážka)
Pod horou pšenica ozimná	Cu	**Meď na list**	Vysoký obsah humusu viaže meď a rastlina má problém s jej príjmom cez koreň.
Dlhé repka ozimná	K	**KCl do pôdy**	Nízke nasýtenie sorpčného komplexu katiónmi draslíka – rastlina môže mať problém s príjmom K.
Pri mlyne repka ozimná	Zn B	**Zinok a bór na list**	Zásadité pH blokuje príjem zinku a bóru – treba aplikovať foliárne.
Za cestou kukurica siata	humus	**Hnoj, medziplodina**	Nízky obsah humusu a nízka KVK – pôda slabo viaže živiny aj vodu.
Nad lúkou jačmeň jarný	Ca : Mg	**Kieserit do pôdy**	Vápnik a horčík sú v nevyhovujúcom pomere – vápnik môže brániť príjmu horčíka.

88 %

vzoriek listov pšenice ozimnej malo nízky obsah draslíka (listové analýzy ANC 2024 – 2026)

19

pôdnych parametrov v jednom rozbore – od pH po mikroživiny

12

živín v listovej analýze – čo porast naozaj prijal

A

Poradenstvo vo výžive rastlín

Rozbory pôdy a listov, výber hnojív pre každú parcelu a plán s rozpočtom v €/ha.

B

Satelitný monitoring porastov

Porast počas celej sezóny na mapovom serveri ANC: NDVI, SAVI a vlaha NDMI.

C

Bilancia živín po fázach rastu

Započítame pôdu, humus aj organické hnojivá – hnojivom doplníme len to, čo chýba.

www.agronutriconsult.sk

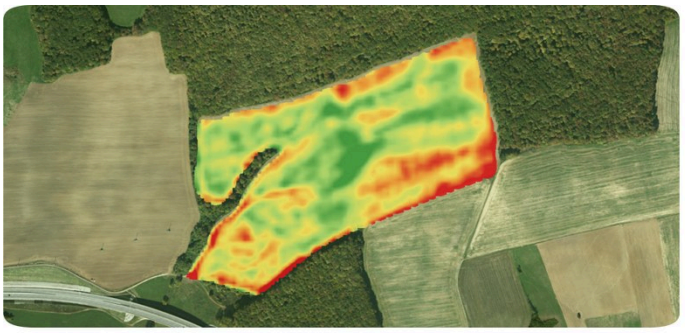
V spolupráci so skupinou AGROTRADE

AKO PREBIEHA NAŠA SPOLUPRÁCA

A Poradenstvo vo výžive rastlín

1 Manažmentové zóny z desiatich sezón

Z 300 – 400 použiteľných satelitných snímok vašich pozemkov za posledných 10 rokov vypočítame priemerný vegetačný index SAVI. Každú parcelu rozdelíme do 5 zón podľa úrodového potenciálu – aj s výmerou každej zóny v hektároch. Zóny ukážu, kde je porast dlhodobo najlepší a kde najslabší, a sú podkladom pre odber pôdnych vzoriek, základné hnojenie aj sejbu.



Priemer vegetačného indexu za 10 sezón



◉ Body sú odberové miesta – jedno v najväčšej ploche každej zóny

2,9 ha **4,7 ha** **9,4 ha** **12,8 ha** **5,2 ha**

Plocha zón od najslabšej po najsilnejšiu · 35,0 ha

Ortofoto: Esri World Imagery

2 Odber pôdnych vzoriek

Odberové miesta určíme spolu – mapa je podklad, pole poznáte vy. Vzorky môžete odobrať sami po našom zaškolení, môže ich zabezpečiť externá firma, alebo ich za poplatok odoberie náš tím.

Základný balíček	Variabilné vzorkovanie	Precízne vzorkovanie
20 – 35 ha	**5 – 15 ha**	**1 – 3 ha**
na 1 vzorku	na 1 vzorku	na 1 vzorku

3 Rozbor pôdy: bez neho sa hnojí naslepo



V jednej vzorke vyhodnotíme **19 parametrov** – zásobu živín, pôdnu reakciu aj to, čo príjem živín blokuje. Výsledky spracujeme pre každú parcelu, pri odbere podľa zón aj pre každú zónu.

pH · N · P · K · Ca · Mg · S · Fe · Mn · Cu · Zn · B · Mo · humus · $CaCO_3$ · pôdna kategória · soli · Na · K/Mg

Výpočtom odhadneme aj **katiónovú výmennú kapacitu (KVK)** a nasýtenosť sorpčného komplexu bázickými katiónmi – bez ďalšieho laboratórneho rozboru.

4 Všetko v portáli ANC

Interaktívny prehľad výsledkov s filtrovaním podľa plodín a s odborným výkladom nameraných hodnôt. Na mape vidíte každú nameranú hodnotu priamo na mieste odberu.



Ukážka z portálu ANC: koľko vzoriek malo pri ktorej živine nízku hodnotu

5 Listové analýzy ukážu, čo porast naozaj prijal



Počas vegetácie odporúčame **1 – 3 listové analýzy** (v priemere 1 vzorka na 30 – 50 ha). V každej stanovíme **12 živín**. Do **10 dní** od odoslania vzoriek do laboratória dostanete odporúčanie – chýbajúce živiny sa tak dajú doplniť ešte v rozhodujúcich fázach tvorby úrody.

Dáta aj pre dlhodobé plánovanie. Výsledky zostávajú uložené sezónu po sezóne. Keď sa tá istá živina pri plodine opakovane dostáva do minima, zaradíme ju do plánu hnojenia vopred – nie až vtedy, keď porast zoslabne.

Čo najčastejšie brzdilo vývoj pšenice ozimnej

% vzoriek pod optimom

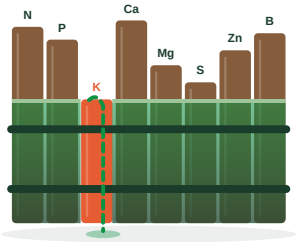
K	draslík	88 %	Mn	mangán	38 %
Mg	horčík	85 %	P	fosfor	35 %
Zn	zinok	84 %	Cu	meď	35 %
B	bór	70 %	N	dusík	20 %
Ca	vápnik	56 %	Fe	železo	19 %
S	síra	42 %	Mo	molybdén	6 %

Listové analýzy ANC, sezóny 2024/2025 a 2025/2026. Každý podnik má iné nedostatky – plán robíme na mieru.

6 Odborný názor a plán hnojenia

Pred každou sejbou dostanete odborný názor – až pre 18 najčastejšie pestovaných plodín na Slovensku. Ukážeme, čo limituje úrodu, aj kde je zásoba dostatočná a dá sa ušetriť. Potrebu živín bilancujeme podľa cieľovej úrody a započítame aj živiny uvoľnené z pôdneho humusu.

- ✔ konkrétne hnojivá a dávky pre každú parcelu
- ✔ rozpočet v €/ha a nákupný zoznam, so zásobami na sklade



Liebigov sud: úrodu obmedzí živina, ktorej je najmenej – tu draslík.

B

MAPOVÝ SERVER ANC

Satelitný monitoring vašich porastov

Sprístupníme vám satelitný monitoring vašich porastov – pravidelne počas celej sezóny, podľa oblačnosti. Uvidíte stav a vývoj porastu, tvoriace sa anomálie aj poškodenia.



29. 9. 2025 | **18. 11. 2025** | **7. 4. 2026** | **27. 5. 2026**

slabý porast — hustý porast Index SAVI · repka ozimná 2025/26 Ortofoto: Esri World Imagery

V MONITORINGU **NDVI** zelená hmota porastu · **SAVI** mladý a riedky porast · **NDMI** vlaha v listoch



Vlaha porastu – NDMI

Ukáže, koľko vody majú listy porastu – nie vlhkosť pôdy. Najsuchšie parcely vidno hnedšie, aj v rámci jednej plodiny. Ak včas odhalíme sucho, listová aplikácia hnojív môže byť účinnejšia než granulovaná forma.

C

BILANCIA ŽIVÍN PO FÁZACH RASTU

Koľko živín porast potrebuje – a kedy

Potrebu živín pre plánovanú úrodu rozdelíme do fáz rastu. Najprv započítame, čo porastu dodajú vlastné zdroje. **Hnojivom doplníme len to, čo chýba** – v správnom termíne a s rozpočtom v €/ha.

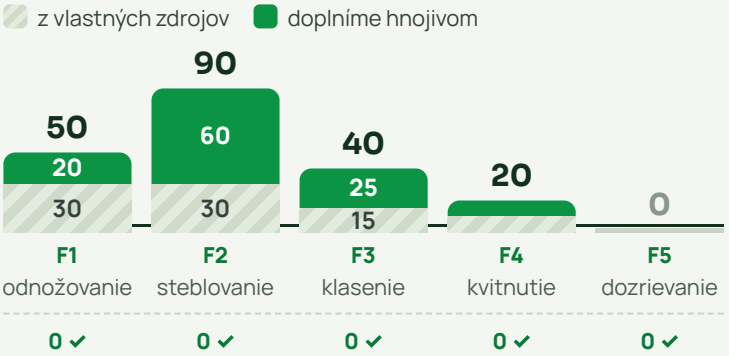
NAJPRV ODPOČÍTAME

zásoba v pôde · humus · pozberové zvyšky · zelené hnojenie · organické hnojivá

POTOM DOPLNÍME

pôdne hnojivá · listové hnojivá · bakteriálne prípravky · úprava pH

Dusík – pšenica ozimná, plán 8 t/ha kg N/ha · spolu 200

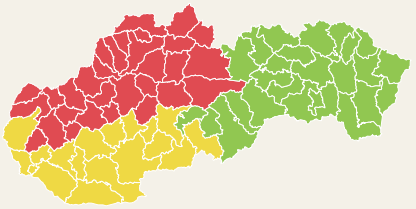


Ukážka. Bilancia v každej fáze vychádza na nulu.

Poradca, ktorý pozná váš región

Podrobnosti a podmienky spolupráce vám rád vysvetlí.

- **Ing. Marek Repkovský** · západ, sever a stred
  +421 905 497 132 · m.repkovsky@agrotradegroup.sk
- **Ing. Jozef Šándor** · juhozápad a juh
  +421 905 497 201 · j.sandor@agrotradegroup.sk
- **Ing. Stanislav Eliaš** · východ, Detva, Poltár, Revúca, Rim. Sobota
  +421 905 497 498 · s.elias@agrotradegroup.sk



www.agronutriconsult.sk
Vyskúšajte demo farmu – bez registrácie.

AKCIA PRE SEZÓNU 2027

Podpíšte skôr – ušetríte viac

Zľava pri podpise zmluvy o spolupráci – na všetky služby ANC v roku 2027

−5 % do 30. 11. 2026

−3 % do 31. 12. 2026