

# Bioplynová stanica v súčasnosti na prátaž

Z nového obchvatu Košíc vidieť ako na dlani bioplynovú stanicu a pasúci sa dobytok podniku AT Abov Rozhanovce. Krásna nová diaľnica zobrala, ako to žiaľ býva, veľkú časť najúrodnejšej pôdy a rozdelila veľké parcely na menšie s horším prístupom.

Spoločnosť Agrotrade Group z Rožňavy stojí stabilne na troch nohách - ponuke technológií pre poľnohospodársku prvovýrobu, výrobe a predaji potravín a poľnohospodárskej prvovýrobe. Jedným z podnikov patriacich do skupiny je AT Abov z Rozhanoviec pri Košiciach.

## Za 16 rokov prerobili podnik

Agrotrade Group prevzal pôvodný poľnohospodársky podnik v roku 2006. Za 16 rokov prešli Rozhanovce obrovskými zmenami, ktoré odrzkadľujú vývoj techniky, ale napríklad aj podporu štátu pre živočíšnu výrobu. Kompletne sa zrekonštruovali maštale, vybudovala sa bioplynová stanica a skladisková hala či investovalo sa do pôdy a technického vybavenia. V čele podniku stojí Bc. Marek Pethö: „Hospodárime na 1 776 ha poľnohospodárskej pôdy, z čoho je rádovo 1 600 ha ornej. Základnými plodinami v rastlinnej výrobe sú oziminy pšenica a jačmeň pestované na 600 ha, ďalej repka na 160 ha a sója na 270 ha. Pre našu bioplynovú stanicu pestujeme kukuricu na 370 ha a ozimnú raž na 140 ha, po ktorej ešte sejeme kukuricu. Pre dobytok pestujeme lucernu a jarné miešanky,“ hovorí konateľ spoločnosti.

## Bioplynová stanica

BPS v časoch vysokých cien energií je, paradoxne, ešte viac stratovejšia. Dôvodom sú zmluvy o výkupných cenách energií, ktoré boli pre prevádzkovateľov výhodné len v časoch nižších cien energií. Ďalší paradox



Pred novou skladiskovou halou a s novou technikou AT Abov sa konali praktické maturity študentov Strednej odbornej školy Agrotechnickej z Moldavy nad Bodvou.

a nesystémovosť štátu je v tom, že pri avizovanom odstrihnutí sa od ruských energonosičov väčšina BPS u nás utlmuje činnosť. „Garantovaná výkupná cena zazmluvnená na 15 rokov bola výhodná pri nižších cenách elektrickej energie. Pri vysokých cenách vstupov a pôvodných výkupných cenách za kWh podnik výrazne stráca,“ hovorí konateľ a vymenováva, že v porovnaní s minulým rokom stúpili náklady na pestovanie kukurice o 178 %, cena elektrickej energie trojnásobne a nafty asi dvojnásobne. Zákon síce umožňuje indexáciu garantovaných výkupných cien, ale zatiaľ k tomu nepristúpil.

„Realizácia stavby bola v réžii Agrotrade Group. Technológie, servis a údržby spojené s prevádzkou zabezpečuje dcérska AT Navaro. Zaujímavosťou našej BPS je, že namiesto jednej kogeneračnej jednotky s výkonom 1 MWh máme dve jednotky s výkonom 600 a 400 kWh,“ hovorí Bc. Marek Pethö. Rozdelenie výkonu má výhodu počas údržby alebo poruchy, keď môžu striedavo odstavovať jednotky bez toho, aby prerušili prevádzku stanice ako celku.

Novým trendom v bioplynových staniaciach je výroba biometánu a jeho dodávka do plynovej potrubnej siete, čím sa znižujú straty pri spaľovaní motormi a pri chladení. V Rozhanovciach o tom vedia, ale horšia infraštruktúra a vysoká investícia nateraz bránia prestavbe technológií.

## Chov dobytku prešiel zmenami

V Rozhanovciach zmenili filozofiu chovu dobytku. Zrušili dojnice a začali s chovom mäsového plemena charolais. Dôvodom bolo rozhodnutie skupiny o špecializácii vybraných podnikov na chov dojníc a to, že AT Abov má 130 ha prifarmových pasienkov. Ekonomiku dosahujú výbornými chovateľskými ukazovateľmi a celoročným pobytom zvierat na pasienkoch, v zime chránené jednoduchými prístreškami. Stádo rozdelili do štyroch kategórií, každá s vyhradenou plochou pasienka.

„Základné stádo tvorí 230 jedincov. Produkujeme kvalitné telatá pre našu sieť Farmfoods a na ďalší výkrm. Na farme Dúbravka pri Michalovciach produkujeme aj



Jemne mletý vápenc upravuje pH pôdy a sprístupňuje živiny, ale je zdrojom živín ako vápnik a horčík. Možno ním hnojiť aj vzižené porasty, pričom ho odporúčajú zapracovať prútovými bránami.







Prifarmové pasienky s jednoduchými prístreškami sú celoročným stanovišťom pre plemeno charolais.



Bioplynová stanica má dve kogeneračné jednotky s výkonom 600 a 400 kWh.

ošípané mangadurky, čo sú krížence mangalic a duroka a ošípané plemena biele ušľachtilé," hovorí konateľ.

### Lom Oreské ako zdroj vápenca

„Od minulého roka AT Abov prevádzkuje aj lom Oreské, kde ťažíme dolomitický vápenec pre vápnenie a stavebné účely. Pre poľnohospodárov vyrábame jemne mletý vápenec pre úpravu pôdnej reakcie a podstatné zlepšenie pôdno-vzdušného režimu, lebo vápnik lepí a udržuje drobné ílovité častice v agregátoch. Zväčšujú sa póry, v ktorých sa podstatne lepšie viaže potrebné množstvo vlhky pre koreňový systém rastlín. Zabraňuje sa tým tvorbe prísušku a zhutňovaniu pôdy. Zvýšením dostupnosti vápnika počas vegetácie sa posilňuje odolnosť rastlín, znižuje sa výskyt slimákov, pôdnych chorôb, zlepšuje sa pôdna hygiena, priaznivo sa pôsobí na činnosť mikroorganizmov a baktérií v pôde," hovorí konateľ.

Agrotrade Group Rožňava vie ponúknuť zákazníkom v rámci celého Slovenska nielen vápenec, ale aj komplexnú službu od dopravy vlastným kamiónom až po aplikáciu, ktorá je z technického pohľadu veľmi zložitá a staršími strojmi aj pomerne nepresná. Moderné technológie vstúpili aj do oblasti úpravy pH pôdy a dnes už viete dávkovať vápenec variabilne podľa dodaných pôdnych máp. Agrotrade Group má v tomto smere dlhodobé skúsenosti vďaka aplikátoru Krampe SK 600 (pred tým AT-Vápnar). Služby poskytujú štyrmi strojmi a názov napovedá, že aplikátor má základ v technike Krampe. Presnosť po celej šírke aplikácie 14 m sa dosahuje vďaka ramenám so závitovkou, ktorá je na rozdiel od odstredivých systémov podstatne presnejšia. Zameriavajú sa vzhľadom na vzdialenosť na východné Slovensko.

### Variabilná aplikácia vápenca aj počas vegetácie

Vápnenie, lepšie povedané hnojenie vápnikom a horčíkom, možno vykonávať aj počas vegetácie. V porovnaní s vápnom je mletý vápenec pre rastliny neškodná surovina a môže preto dôjsť ku kontaktu s listami. Neškodnosť potvrdzujú aj v Rozhanovciach: „Túto jar sme vápenec aplikovali do pšenice, raže aj jačmeňa priamo na porast v dávke asi 500 kg na hektár a zapracovali ho



Digestát a tekuté organické hnojivá sa stávajú zaujímavým zdrojom živín. Preto k ich aplikácii pristupujú zodpovedne.

prúťovými bránami. Zatiaľ sme nezistili ani negatívny vplyv pri výskyte vlhkosti v podobe rosy. Odporúčame hnojiť menšími dávkami a častejšie," hovorí Bc. Marek Pethö. Pre hnojenie je limitujúca výška porastu a mieru jeho poškodenia technikou.

### Kombinujú kyprenie a hĺbkové kyprenie

V Rozhanovciach používajú traktory značky Massey Ferguson a JCB Fastrac. „Potrebujeme výkonné stroje pre rastlinnú výrobu, strednú triedu, ale aj malé obslužné stroje pre živočíšnu výrobu. Sortiment Massey Ferguson nás v tom plne uspokojuje. Z vysokovýkonných traktorov nad 300 koní nám postačujú tri," konštatuje konateľ.

Z pôdospracujúceho náradia a sebu sa zameriavajú pochopiteľne na značku Väderstad. Na predsejbovú prípravu slúžia 8 a 10 m NZ-Agressive, tanierové náradie 6,5 m Carrier a 4 m sejačka Rapid. Širšie náradie zatiaľ neplánujú kúpiť kvôli strmým kopcom a miestami ťažšej pôde.

Čoraz častejšie sekundujú náradie Väderstad Top Down podryváky Hatzebichler Delta vo verzii 9 a 13 radlíc. Hlbšie kyprenie do viac ako 30 cm svojím spôsobom nahrádza orbu v jesenných podmienkach, šetrí sa drahocenný čas a v optimálnych podmienkach vedú pripraviť aj kvalitné osivové lôžko. V prípade jarín podryvajú hlbšie a pôdu

nechávajú vyzrieť až do jari. Špecifikom strojov Delta je, že predné radlice idú hlbšie. Zadné sú určené viac na rozrušovanie a prekypovanie povrchu pôdy.

### Plečky aj v sóji a repke?

Hatzebichler je známym aj výrobou strojov na reguláciu zaburinenosti. V Rozhanovciach používajú prstové brány so záberom 9 a 12 m s aplikátorom. Používajú ich na zapracovanie bakteriálnych prípravkov a vápenca, pričom si cenia aj ich úlohu pri ničení prísušku, podpore odnožovania a čiastočnom ničení burín na ornej pôde, ale aj pasienkoch a VRK. Prúťové brány možno použiť aj v sóji, ktorá ale vyžaduje cit pre termín nasadenia.

Dve plečky pre širokoriadkové plodiny plánujú používať aj v ďalších plodinách ako repka či sója, ktorú dokáže vo väčšej medzioriadkovej vzdialenosti zasiať Väderstad Tempo. Nevyhnutnosťou je v tomto prípade kamerové navádzanie. Marek Pethö očakáva, že technológie likvidácie burín sa vzhľadom na situáciu s pesticídmi stanú bežne využívanými.

Aktuálne sa ako konateľ borí s takými istými problémami, ako každý podnik na Slovensku – raketovo stúpajúcimi cenami energií a vstupov, ktoré vedú k utlmovaniu intenzity a povedú k nižším úrodám.

■ **Marián Kukučka**

Moderná mechanizácia v poľnohospodárstve®