

# Biofarma AGROKRUH Hrubý Šúr

*Dôkladne premyslený systém pestovania zdravej zeleniny, ktorý 20 rokov vyvíjal a zdokonaľoval Ing. Ján Šlinský.*

Biofarma AGROKRUH Hrubý Šúr ozaj stojí za pozornosť. Nie je to iba krásna rodinná farma, kde na ploche 2 hektárov leží 15 kruhových políčok so zeleninou, medzi ktorými sú vysadené voňavé bylinky. Je to hlavne dôkladne premyslený systém pestovania zdravej zeleniny, ktorý 20 rokov vyvíjal a zdokonaľoval Ing. Ján Šlinský. Svoj, trúfam si povedať geniálny systém, založený na hlbokých odborných vedomostiach a dlhoročných praktických skúsenostiach s pestovaním a prírodou celkovo dotiahol do stavu, keď je vhodné predstaviť ho ľuďom, ktorých zaujíma, čo denne jedia oni a ich rodiny.

Ing. Ján Šlinský neočarí len svojou odbornou fundovanosťou a nekonečnou energiou, tento človek presvedčí svojou hlbokou pokorou k prírode a stvoreniu a s tým spojenou filozofickou múdrosťou. Nejde len o zeleninu, človek sa musí s pokorou priblížiť prírode, aby vôbec ďalej prežil. Preto systém pána Šlinského rieši niekoľko okruhov problémov.

Agrobiznis dnes funguje tak, že ťažké mechanizmy obrábajú obrovské plochy polí, na ktorých sa nachádza „zhutnená zem“ – v hĺbke cca 30 cm, pod dosahom pluhov. Pri orbe dochádza k tomu, že pluh túto vrchnú vrstvu podoberie a otočí, spodnú vrstvu ešte viac „udupe“. Výsledok – na poliach stojí voda, ktoré cez „zhutnenú“ vrstvu nevie vsiaknuť. Zároveň sa narúša prirodzený systém pôdných baktérií, ktoré, aby pôda správne „fungovala“, majú svoje presné rozloženie, ktoré sa mení od povrchu až do hĺbky 1 m. Orbou s otočným pluhom a zhutnenou vrstvou 30 cm pod povrchom sa likviduje celý princíp prirodzeného fungovania pôdneho biotopu. Ing. Šlinský všetky políčka „odhutňuje“ principiálne novým spôsobom obrábania pôdy bez ťažkých mechanizmov. (viac info získate nižšie v odseku Agrokruh - spôsob obrábania pôdy )

Na farme Agrokruh sa pestuje ekologicky čistá, zdravá zelenina, tj. žiadne umelé hnojivá, pesticídy a pod. Proti škodcom sa tu bojuje hnojením vhodným kompostom, postrekmi z bylinných výluhov (napr. žihľavy, kostihoja) a výsadbou určitých bylín – prirodzených odháňačov škodcov. Zelenina sa pestuje zo sadbového materiálu, ktorý bol vyšľachtený dominantne pre chuť a prirodzené dietetické hodnoty zeleniny (a nie farbu, štandardné rozmery a odolnosť pri doprave a dlhom skladovaní, ktoré vyžaduje veľkoobchod). Farma poskytuje priestor na to, aby popri pôde na ktorej sa pestuje a teda sa nutne umelo hoci šetrne zasahuje do prirodzeného ekosystému, boli tu aj plochy vo svojej prirodzenej podobe ako základňa pre užitočný hmyz, vtáctvo, všetko, čo do zdravého ekosystému patrí. (viac info nižšie v odseku Pestovanie rastlín)

Cieľom farmára Jána Šlinského a jeho kolegu, ekonóma Petra Balašova, je vytvoriť stabilný systém dodávky prírodnej zeleniny pre trvalý okruh záujemcov – komunitu. Komunitný štýl existencie, sa vyhýba veľkoobchodu a jeho praktikám. To je sociálny rozmer farmy a ponúka možnosť vytvoriť obojstranne výhodný vzťah medzi pestovateľom a skupinou ľudí, ktorí budú užívať plody z farmy, vďaka že jedia bezpečnú a zdravú zeleninu za ceny nie vyššie ako bežne v obchode. Zároveň bude mať pestovateľ istotu odberu a teda aj ekonomickú stabilitu potrebnú na to, aby sa mohol plne venovať pestovaniu. V uplynulej sezóne sa odber zeleniny realizoval buď priamo na farme, alebo objednávkovým systémom s dovozom raz do týždňa na odberné miesto v Horárni Horského parku. Farma poskytne svojim odberateľom aj

možnosť pozorovať procesy pestovania priamo na mieste, spojiť zásobenie sa čerstvou zeleninou s rekreačnými činnosťami, ktoré čistá a bezpečná príroda na farme ponúka. (viac info nižšie v odseku Komunitný sociálno-ekonomický systém).

**Ak vás zaujala problematika pestovania zeleniny ohľaduplného k prírode, navštívte stránku [www.agrokruh.net](http://www.agrokruh.net).**

**Ak máte záujem o takúto super zeleninu už v nasledujúcej sezóne, pošlite mail na adresu: [welterova@stonline.sk](mailto:welterova@stonline.sk) a pošleme vám aktuálne informácie.**

### **Agrokruh – spôsob obrábania pôdy**

Ing. Šlinský vyvinul technológiu obrábania pôdy, ktorá je k pôde šetrná („nehutní“ pôdu) a pritom je jednoduchá, takže ju zvláda obsluhovať jedna farmárska rodina (tu je to Šlinský so synom). Pôda sa obrába aj vo svete známym systémom agromost. Agromosty sa pohybujú nad obrábanou pôdou po vopred vymedzených koľajových riadkoch, alebo dráhach. Pozdĺž mostového ramena sa pohybuje záves náradia, alebo pracovná plošina, ktoré svojimi pracovnými časťami zasahujú do pôdy. Aplikovanie agromostov je z hľadiska trvalej udržateľnosti výhodné hneď z niekoľkých dôvodov:

- úplné zamedzenie zhutňovania pôdy
- zvýšená produktivita práce
- zlepšenie pohodlia pri ručne vykonávaných prácach
- možnosť pohonu elektromotormi
- možnosť úplnej automatizácie niektorých pracovných úkonov

Šlinského systém agrokruhu je unikátnou modifikáciou agromostu. Agrokruh obrába parcely kruhového pôdorysu a toto usporiadanie umožnilo výrazné zjednodušenie konštrukcie, čo znižuje jeho cenu. Technicky ide o rameno, ktorého jeden koniec je uchytený v strede kruhového políčka. Cez toto stredové uchytenie vedú do ramena hadice so zavlažovacou vodou a el. kábel s napájaním. Druhý koniec ramena, ktorý sa pohybuje po obvode kruhového políčka, je vybavený elektromotorom, ktorý poháňa „traktorové“ koleso. Toto koleso hýbe celým ramenom, takže rameno „obieha“ okolo políčka a umožňuje vymeniteľnými segmentmi „pohodlné“ obrábanie políčka (základné spracovanie pôdy, bránenie, valcovanie, siatie, výsadba predpestovaných priesad, plečkovanie, zavlažovanie, nakopčovanie,, prihnojovanie hnojivou zálievkou, mechanická regulácia niektorých škodcov, pletie, zber) bez toho, aby pôda bola zhutňovaná a obracaná. Priemer políčka je 36 m, jeho plocha je teda 1072 m<sup>2</sup>. Jedno takéto rameno obrobí tri kruhové políčka tak, že presun ramena z jedného na druhé nie je nijak zložité a zvládne ho jeden človek. Plocha, na ktorej sa pestuje zelenina je tvorená 15-timi kruhmi, t. j. celú plochu obrobí 5 ramien s elektromotormi.

### **Pestovanie rastlín**

Mnohé druhy zeleniny sú náročné na teplo a v našom podnebnom pásme je preto nutné predĺžiť ich vegetačné obdobie tým, že ich predpestujeme v chránenom priestore ako priesady, ktoré sa po dosiahnutí optimálnych vonkajších teplôt vysadia von. Fóliovník, ktorý k farme patrí, produkuje všetky potrebné priesady. Tu je použitý patent Ing. Šlinského, zakoreňovače Galaxy, čo sú plastové skladačky, ktoré sa skladajú do pásov a po stočení do kruhu sa uložia na špeciálne podložky, ktoré umožnia po zasiatí semien pravidelné zavlažovanie zospodu a manipuláciu. Spôsob tzv. vzdušného zaštipovania umožňuje

vypestovať silné, zdravé a otužilé sadenice, odolné voči škodcom a chorobám bez ochrany chémiou. Pritom sa vylúči veľmi namáhavé a náročné pikírovanie. Tri veľkosti týchto zakoreňovačov rešpektujú rôzne nároky jednotlivých druhov zeleniny, aby bolo možné vypestovať celý potrebný sortiment zeleninových a bylinkových priesad.

Priesady aj rastliny z priameho výsevu sa na poličkách pestujú v riadkoch tvaru špirály, aby sa pohyblivé segmenty, náradie, upevnené na obrábacom ramene agrokruhu mohli pohybovať medzi riadkami. Na celú farmu je vypracovaný podrobný osevný plán podľa toho, aké množstvá jednotlivých druhov zeleniny bude v danom roku treba. Pritom sa zohľadňujú nároky jednotlivých druhov na hnojenie pôdy, berie sa do úvahy, ktoré druhy majú rovnakých škodcov, aby nenasledovali vo výsadbe po sebe, ktoré druhy si navzájom v susedstve vyhovujú a eliminujú si navzájom choroby a škodcov. Rovnaká plodina sa na tom istom mieste bude pestovať až s odstupom rokov.

Na obohatenie pôdy sa využíva kompost, maštalný hnoj spracovaný kalifornskými dážd'ovkami, nastielanie slamou a zelené hnojenie burinou, ktorá sa po vypletí necháva medzi riadkami, aby tak dodávala pôde živiny a zlepšila sa i mikroflóra pôdy.

Plochy medzi jednotlivými kruhmi sú buď ponechané ako nedotknutý ekosystém (priestor pre jašterice, žaby, kobylky a iný hmyz z pohľadu pestovateľa užitočný v boji so škodcami, alebo sa na nich pestujú bylinky. Mnohé z nich majú schopnosť škodcov odpudzovať, iné zase svojou vôňou, nektárom a peľom lákajú užitočný hmyz a pomáhajú tak udržiavať prirodzenú rovnováhu prostredia. Nehovoriac o estetickom účinku farebných a rôzne zelených plôch. Bylinky okrem toho dávajú možnosť využiť ich v kuchyni, či ako liečivá.

### **Komunitný sociálno-ekonomický systém**

Pestovateľská metóda Ing. Šlinského je určite jedinečná, ale nie je jedinečná metóda distribúcie a predaja vytváraním spoločenstiev pestovateľov a spotrebiteľov. Vo svete, v USA, západnej Európe i Japonsku, je táto metóda známa pod označením CSA ( Consumer Supported Agriculture ). V rozvinutých krajinách sú už tisíce malých fariem, pri ktorých sa vytvárajú spoločenstvá s farmármi, pestujúcimi ekologicky. Miera a spôsoby spolupráce sspotrebiteľmi sú rôzne. Často je to aj pomoc spotrebiteľov na poli farmárovi. O problematike CSA vyšlo mnoho publikácií (známa je napr. kniha od americkej autorky Elizabeth Henderson s názvom SHARING THE HARVEST ). Metóda CSA postupne nachádza podporu aj na národných úrovniach, objavuje sa snaha podporovať komunikáciu CSA skupín na medzinárodnej úrovni. Na jar tohto roku navštívili farmu Agrokruh francúzski partneri z organizácie [www.urgenci.net](http://www.urgenci.net), ktorá má ambície zastrešovať CSA aktivity v mnohých krajinách sveta a podporiť vytváranie takýchto spoločenstiev aj v krajinách strednej a východnej Európy. Celkové závery francúzskej misie a ich hodnotenie CSA aktivít v strednej a východnej Európe nájdete na stránke:

[www.urgenci.net/page.php?niveau=2&id=EEM%20project](http://www.urgenci.net/page.php?niveau=2&id=EEM%20project). Závery z návštevy Slovenska sú na stránke:

<http://www.urgenci.net/page.php?niveau=3&id=Projet%20EEM%20:%20Slovaquie>.

Komunitný systém pestovania a distribúcie potravín, slúžiaci na úzke prepojenie človeka s prírodou, nutnosť uvedomiť si a rešpektovať jej zákonitosti, vytváranie medzil'udských vzťahov na kvalitatívne vyššej úrovni a ešte aj ekonomicky zaujímavý, má v zahraničí veľkú podporu. Vytvára totiž zdatný protipól k veľkoprodukcii a veľkoobchodu so všetkými svojimi vplyvmi na prírodu, sociálne vzťahy, či skôr „nevzťahy“ i ekonomiku rodín a štátov.

Na Slovensku práve vzniká prvý funkčný model trvalého prepojenia pestovateľa so svojimi spotrebiteľmi s názvom LPS AGROKRUH ( Lokálne potravinové spoločenstvo združené okolo farmy Agrokruh). Tým, že nedochádza k nabaľovaniu prirážok a marží veľkoobchodníkov, ale zelenina putuje „z poľa na tanier“ ide o férový obchod. Spotrebiteľ vie, že dostáva poctivú zdravú, čistú zeleninu (nie to, čo sa za ňu často iba vydáva a stojí dvojnásobne viac) a farmár vie, že úrodu predá a naplní svoje poslanie.

Vytvorenie takejto komunity je proces so svojimi zákonitosťami. Počiatočný bod v tomto procese je komunikácia medzi farmárom a jeho potenciálnymi odberateľmi s cieľom, aby sa potenciálni zmenili na stabilných. To od farmára vyžaduje, aby dal lákavú ponuku a od odberateľa, aby na ponuku reagoval a sformuloval svoje požiadavky. Systém predpokladá združovanie spotrebiteľov do skupín blízkyh si bydliskom, aby sa dala vytvoriť funkčná sieť na dodávanie zeleniny priamo spotrebiteľom. V tomto roku sa zriadilo jedno centrálné „odberné miesto“ v Horárni Horský park, kde si ľudia objednanú zeleninu podľa dohody vyzdvihnú (doterajšie skúsenosti potvrdzujú, že takýto systém je možné vybudovať tak, aby vyhovoval všetkým zúčastneným). Ráta sa naďalej aj s návštevami na farme – zeleninobraním. Tu sa k odberu zeleniny pripája aj možnosť stráviť deň v čistej prírode pri ramene Malého Dunaja, kde deti nájdu možnosti na hranie a spoznávanie prírody cez vlastné zážitky a dospelí budú mať možnosť bližšie spoznať a pochopiť celý zložitý proces pestovania zeleniny v súvislostiach a s ohľadom na prírodu.

Jarmila Welterová, Biofarma AGROKRUH Hrubý Šúr