

Проф. ИВ. Т. СТРАНСКИ

*Издадено от*

# ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ПОЧВАТА ВЪ БЪЛГАРИЯ

Отпечатъкъ отъ Сборника въ честь на проф. Ц. Калянджиевъ.



ВАРНА  
1942

M

33275

Инв. № 4545.

3.

○-

22

3460

1959

JNA 22(1)

ВИСШ  
СЕЛСКОСТОПАНСКИ  
ИЗДАНИЯ  
Инв. № 9084  
1960 к. по съб.

A 5550 | 1978

ИВ. Т. СТРАНСКИ  
професоръ отъ Агрономо-  
лесовъдния факултетъ  
въ София.

## ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ ПЛОДОРОДИЕТО НА ПОЧВАТА ВЪ БЪЛГАРИЯ.

Възстановяването плодородието на почвата въ България до преди създаването на българската държава, т. е. до преди 1878 год. е ставало почти изключително чрезъ угарене. До 17-то столѣтие броятъ на културните растения въ отечеството ни е билъ малъкъ. Особено малко сѫ били окопните растения. Главното растение, както впрочемъ е и сега въ България, е била пшеницата. Следъ всѣка съйтба нивитъ сѫ се оставяли като угаръ една или нѣколко години за възстановяване плодородието имъ. Така се установява двуполно угарно съйтбообращение — съйтба—угаръ, което сега си има мѣстото само при оризовитъ посъби—оризъ—угаръ.

Увеличаването на населението, обаче, кара земедѣлците да обръщатъ погледитъ си все по-често къмъ свободните угари. Презъ 17-то столѣтие въпросътъ се разрешава чрезъ проникването на нови растения отъ Америка, чрезъ Испания, въ бившата отоманска империя. Отъ тѣхъ две особено допадатъ на естествено-историческите и икономическите условия на земитъ и на населението, обединени въ сегашна България. Това сѫ царевицата и фасулътъ.

Първоначално тѣзи растения се редуватъ на общо основание съ угари и се съятъ не на редове, както сега, а на пръснато, като следъ проникването имъ тѣ се разреждатъ и окопаватъ. По-късно започватъ да ги съятъ правилно на редове и да заематъ съ тѣхъ угаръта. По този начинъ съйтбообращението тѣрпи еволюция, като се превръща отъ двуполно въ четириполно по следната схема:

I	II	III
съйтба	житни	житни
угаръ	царевица или фасулъ	окопни
съйтба	житни	житни
угаръ	угаръ	фий или окопни

Редуването по схема III е господствуваща въ сегашно време въ България. Подъ житните се разбиратъ изключително такива съ слѣта по-върхнина и то на първо място пшеница, а следъ нея ечемикъ, ръжъ, овесъ, просо, просо суданка. Никакво разчленение при това не се прави на

зимни и пролѣтни. Предпочитатъ се зимните растения, които сѫ масово разпространени: пшеница, ечемикъ, ръжъ, а въ малки количества се съятъ останалите житни, споменатите по-горе.

Двуполката угарь—житно у насъ не е еволовала въ триполка угарь—зимница—пролѣтница, както навсъкъде въ Европа, поради климатическите условия на България, които не даватъ възможност на пролѣтните житни да даватъ задоволителни добиви. Това последното се обяснява съ сравнително сухата пролѣт и лѣто и съ поройните валежи, които не позволяватъ на дъждовната вода да се поеме по-пълно отъ почвата и да задоволи нуждата на пролѣтните растения отъ типа на овеса и пролѣтната пшеница, ръжъ, ечемикъ, като ги правятъ твърде несигурни, особено при примитивна обработка на почвата.

Окопнитѣ растения, особено тѣ съ по-дѣлъгъ периодъ на разви-  
тие, като царевицата, се развиватъ отлично при този климатъ. И, тъй ка-  
то до голѣма степень даватъ възможностъ да се изпълнятъ задачите на  
угаръта, тѣ постепенно се намѣстватъ въ нея. По този начинъ угаръта  
отъ свободна се превръща въ заета. Този процесъ на замѣстване угаръта  
съ окопни растения се развива до сегашно време и води къмъ почти  
пълно замѣстване на свободната угаръ съ окопни растения въ България,  
къмъ които се прибавя и фиятъ, който макаръ и да не е окопно расте-  
ние, но има кжъсъ вегетационенъ периодъ отъ мартъ до юний и при това  
е легуминозно. Броятъ на окопнитѣ растения постепенно се увеличава и  
въ сегашно време въ България отъ тѣхъ се съятъ: царевица, слънчо-  
гледъ, фасуљъ, соя, фастъци, нахутъ, бакла, грахъ, цвекло захарно и  
кръмно, картофи, метла обикновенна и захарна, памукъ, бостани (дини,  
пъпеши, тикви), макъ, анасонъ, кимионъ, рицинъ, отчасти тютюнъ, нѣкои  
зеленчуци (като домати, зеле, червенъ пиперъ); пиретрумъ и др.

Тъзи растения, замъстници на угарта, се допълват съ фий, рапица и ръпичка. Всички тъзи растения дават възможности за установяване на много добро редуване на растенията.

При това положение угаръта изчезва, а заедно съ нея изчезва и установениетъ отъ старо време начинъ за възстановяване плодородието на почвата чрезъ угаряне. Би било правилно да се очаква, че погледитъ на земедѣлците ще се обрънатъ къмъ оборския торъ. За съжаление, обаче, и до най-последно време, оборскиятъ торъ, нито се събира въ достатъчни размѣри, нито се запазва правилно, нито се използува напълно лотолкова, доколкото е събранъ.

Преди всичко добитъкът въ България се храни слабо. Фуражътъ е малко, и фуражната проблема стои все още открита. Най-малко половината отъ времето добитъкът се храни по пасищата и торътъ му не може да се събере. Поради по-малкото тегло на българския добитъкъ, поради слабото му хранене и поради прекарването му на паша през голъма част на годината, и оборският торъ, който се добива, е несравнено въ по-малко количество отъ това, което може да се очаква, ако се следват германските и на други европейски страни норми. Вънъ отъ това, обаче, количеството на оборския торъ се намалява още и поради други обстоятелства. Много важно обстоятелство е, че оборският торъ не се събира въ торища, а се изнася на купове извънъ селото, където се губи голъма част отъ него, а и до колкото остава, е промитъ отъ дъждовните води и извѣтрялъ отъ силното южно сънце. Има при това цѣли райони въ България, където оборският торъ се употребява

како гориво, а на място той се изгаря въ купища край селата, като безподезенъ материалъ, самостоятелно или заедно съ излишнитѣ слами.

При всички тези обстоятелства, споредъ пресмѣтанията ни, въ България се тори едва около 20% отъ площта, подлежаща на редовно торене съ оборски торъ. Това е и една отъ причините на низките добиви, които културните растения даватъ тукъ. Добивите отъ пшеницата, която е главното отглеждано въ България растение, се движатъ между 100 и 120 килограма отъ декаръ. Тези добиви биха спадали отъ година на година, ако не бъше подобрението на съйтбообразчието и на обработката на почвата.

При това положение въ българското земеделие въ сегашно време най-важна проблема е торенето. На първо място въ това отношение стои пълното събиране и правилното запазване на оборския торъ. Това, обаче, не е достатъчно. Дори и да се използват всички отпадъци, годни за торене, ще остане една празнина. Необходимо е да се прибегне и къмъ най-могъщото сръдство за повишение добивите, възприето въ Германия и въ другите културни страни. Това съм изкуственитъ торове. Още отъ 1924 год. ние обръщаме внимание върху приложението имъ въ България. Естествено, това приложение тръбващо да засегне най-напредъ онъзи групи растения, където липсата на оборски торъ се чувствува най-силно и където рентирането на изкуственитъ торове е най-голъмо. Тукъ спадатъ зеленчуците, производството на които, поради благоприятни пазарни условия, непрекъснато се засилва. Преди тъкъ изкуственото торене по наша идея бъше приложено при тютюневитъ разсади, където е много важно ускоряването на развитието имъ, за да може разсаждането на тютюна по нивите да стане възможно по-рано. За тази цел бъше приложена най-напредъ чилската селитра и други азотни торове.

По този начинъ въ сегашно време торенето на зеленчуците и тютюновите разсади съ изкуствени торове е вече, не само познато, но и широко застъпено. Едновременно съ това, редица години подъ редъ, по наша идея и подъ наше ръководство се извършиха въ продължение на десетина и повече години множество опити съ торене на пшеницата и редица други полски растения, които ни ориентираха въ приложението на изкуствените торове при условията на нашата страна.

Необходимо е да подчертаемъ, че разрешението на проблемата за приложението на изкуствени торове въ българското земедѣлие е подпомгнато особено много отъ германската индустрия за изкуствени торове, на първо място отъ германския калиевъ синдикатъ и твърде осезателно отъ германския азотенъ синдикатъ и отчасти Ренания — фосфатната индустрия. Многобройнитъ опити можаха да се изведатъ въ България не само благодарение на безплатното отпускане на необходимите за опити торове, но и благодарение материалната подкрепа на тази инициатива, дадена отъ тѣзи синдикати при извеждането имъ първоначално, а впоследствие благодарение на организирането на тѣзи опити съ срѣдства на Българското земедѣлско дружество и на Министерството на земедѣлието. Приложението пъкъ на това торене се осъществи, главно, благодарение на голѣмото намаление на ценитъ, направено отъ Германския азотенъ синдикатъ, особено презъ последнитъ две години. Това е примѣръ за най-доброто сътрудничество въ стопанската област между Германия и България. Известно е, че азотни торове се произвеждатъ не само въ Германия, но и въ много други страни. Обаче, нито Англия, нито Франция, ни-

то Съветска Русия не направиха нъщо за приспособяване на своите производства към условията на българското земедълско производство. Единствено Германия със свойствените на нацията методичност и търпение, със помощта на местните компетентни институти не се задоволиха само да проучат пазарните условия, но и да разработят на самото място условията за приложението на своите торове.

Вънът отъ пласмента на изкуствените торове, което е чисто търговски интересъ на Германия, тази последната страна, еднакво със България, е заинтересувана и въ увеличение добивите на българското земедълско производство, което, следът като задоволи нуждите на страната, ще се насочва въ по-големи размѣри къмъ своите естествени пазари въ Германия.

Ние съмѣтаме, че това сътрудничество ще тръбва да се изрази и по-нататъкъ въ разработване подробните за приложението на изкуствените торове въ българското земедѣлие. Това се налага отъ изтъкнатата общност на интересите между дветѣ страни. А тѣзи подробности сѫ важни и е необходимо да се установятъ въ интереса на работата. Само при установяването имъ вносятъ на изкуствени торове отъ Германия въ България ще нарастне още значително, добивите на земедѣлските произведения ще се увеличатъ и сигурността на приложението имъ ще накара българските земедѣлски стопани да не изпитватъ никакви съмнения въ приложението имъ.

Азотните торове, обаче, които ние си доставяме отъ Германия, не изчерпватъ въпроса за изкуствените торове. За нашите условия крайно важно значение иматъ и фосфорните торове, които Германия не може да ни достави, понеже не разполага въ изобилие съ суръвъ фосфатъ, отъ който тѣ се добиватъ. Ето защо ние тръбва да напрегнемъ усилията си да търсимъ такива фосфати въ собствената си страна. Ако не намѣримъ това необходимо за насъ богатство по този путь, ще тръбва да чакаме възможността за доставяне на фосфатъ отъ богатите находища въ Северна Африка или евентуално отъ Русия, която разполага съ най-големи фосфоритни залежи на свѣта, но които сѫ отстранени отъ моретата. Тѣзи фосфати ще тръбва да преработваме на фосфорни торове въ нашата страна.

Колкото се отнася до нуждата отъ калиеви торове, ние ще усъщимъ нуждата отъ тѣхъ едва, когато охранимъ нашите работни земи, т. е. когато ги задоволимъ съ азотъ и фосфоръ.

Вънът отъ тѣзи три групи торове нашите ниви иматъ нужда още и отъ торене съ варъ, което е тѣй да се каже вътрешенъ въпросъ, понеже ние разполагаме съ достатъчно варовици. Това торене изисква сравнително малки проучвания, но добра организация и правилна пропаганда.

Така се очертаватъ проблемите за възстановяване плодородието на почвата въ България.

