

VOJENSKÉ ROZHLEDY

ROČNÍK VI.

ČÍSLO 5.

Major int. JOSEF RUML:

Soběstačnost a spotřeba obilnin v Československé republice.

Laskavostí státního úřadu statistického bylo mi umožněno, abych si z rukopisného materiálu vypsals data o sklizních v jednotlivých okresech republiky Československé r. 1922.

Za vzácnou ochotu a laskavost děkuji všem, kdož mi jakkoliv umožnili práci. Zvláštní dík patří zejména panu odborovému přednostovi JUDru Janu Auerhahnovi, místopředsedovi státního úřadu statistického, panu ministerskému radovi JUDru Josefu Mrázovi, přednostovi III. odd., panu ministerskému radovi PhDr. Antonínu Boháčovi, přednostovi II. odd., panu vrchnímu inspektoru Ladislavu Škrábkovi a panu inspektoru Jaroslavu Poláčkovi.

Jen tím, že mi bylo dovoleno užítí rukopisného materiálu státního úřadu statistického, mohl jsem sestavit data o množstvích chlebovín a kukuřice, která připadají z vlastní sklizně na obyvatele jednotlivých soudních (služnovských) okresů.

Mimo to použil jsem těchto spisů:

1. Zprávy stát. úřadu statistického republiky Československé.
2. Zahraniční obchod republiky Československé. Vydal státní úřad statistický v Praze.
3. Statistisches Handbuch des Königreiches Böhmen. II. Ausgabe. Zusammengestellt vom Statistischen Landesbureau des Kgr. Böhmen Prag 1913.
4. Dr. Josef Pazourek. Obilí v hospodářské politice a na světovém trhu. V Praze 1910. Nákladem „Svépomoci“.
5. Das Getreide im Weltverkehr. Zusammengestellt im Auftrage des k. k. Ackerbauministeriums durch die statistische Zentral-kommission. Wien 1900. Neue Folge 1905. Dritte Folge 1909.
6. JUDr. Frant. Kubec: Úvod do zemědělské statistiky. Český Čtenář v Praze 1917.
7. Dr. Vlad. Brdlík a spolupracovníci: Obrazné znázornění významu zemědělské výroby a zemědělského průmyslu. Publikací ministerstva zemědělství ročník I., číslo 8.
8. Dr. Vlad. Brdlík: Zemědělství v Československé republice. Článek v Zemědělském archivu, ročník XI.
9. Dr. F. Lenfeld: Soběstačnost zemědělství v Československé republice. Občanská knihovna, svazek 30. V Praze.
10. Ing. Antonín Prokeš: Krátký přehled československého zemědělství. Publikací ministerstva zemědělství, ročník 1923, č. 36.
11. Dr. Jan Stocký: Hospodářská budoucnost zvláště Československa. V Praze 1923. Nákladem vlastním.
12. Jan Koloušek: Národní hospodářství. Díl první. Česká matice technická. Ročník XXV.-1920, číslo 106.

13. Prof. Dr. W. Wygodzinski: Agrarwesen und Agrarpolitik I., II. Sammlung Göschel. Berlin und Leipzig 1912.

14. Učebnice národohospodářské politiky. Oddíl druhý. Napsal Dr. Cyril Horáček. Knihovna Všeřdu, čís. 6. V Praze 1914.

15. Stav agrárních operací v zemích republiky Československé. Napsal ing. Frant. Traitner, ministerský rada ministerstva zemědělství. Časové spisky ministerstva zemědělství, ročník I., čís. 3.

16. Statistická příručka republiky Československé. I. Sestavil státní úřad statistický. V Praze 1920.

17. Věstník Masarykovy akademie práce, ročník IV., čís. 5. Přednáška inž. J. K. Schneidra „Národohospodářský význam chemie pro stát.“

ÚVOD.

Samostatnost a nezávislost státu na cizině závisí nejen na vůli obyvatelstva, jeho kultuře, jeho touze a smyslu pro osobitý život národní, na schopnosti jeho státníků a zdatnosti armády a jejích vůdců, ale zvláště na pevných základech hospodářského, finančního a sociálního rozvoje. Jímí se stát stává nezávislým na cizině hospodářsky a tím i politicky, neboť závislost hospodářská na cizině přináší s sebou i závislost politickou.

Základy hospodářského vývoje jsou jednak dány přirozenými podmínkami, jako půdou a podnebím v zemědělství, bohatstvím surovin v průmyslu, polohou a přirozenými prostředky dopravními (moře, splavné řeky) v obchodu. Činnost generací minulých i přítomné využitím přirozených podmínek přírodních přivedla hospodářský vývoj státu na určitý stupeň. Úkolem nynější i budoucích generací, jakož i státu je pracovat na tomto vývoji dále a přivést jej k největšímu možnému rozkvětu.

Základy hospodářského vývoje jsou tím pevnější, čím více má stát svou národní výrobu upravenou tak, aby pokud možno hradila vlastními produkty veškeré potřeby obyvatelstva, t. j. čím více je stát soběstačný.

Republika Československá jest stát agrárně průmyslový, kde přední místo náleží zemědělství.

Podle posledního sčítání lidu r. 1921 patří zemědělství, lesnictví a rybářství 39.56%, průmyslu a živností 33.80% obyvatelstva. Ráz státu převahou zemědělského dává republice Slovensko s 60.60% zemědělského proti 17.67% průmyslového obyvatelstva a Podkarpatská Rus (67.64% proti 10.58%). kdežto v českých zemích je zemědělského obyvatelstva méně (31.54%) než obyvatelstva příslušejícího průmyslu a živností (40.05%).

Prof. dr. Brdlík, pojednává v článku „Zemědělství v Československé republice“¹⁾ o významu zemědělství a lesnictví v hospodářském a sociálním životě republiky, poukazuje jednak na rozvrstvení obyvatelstva v našem státě, jednak znázorňuje jej (diagramy) srovnáním především hodnoty produkce zemědělské a lesnické, potom kapitálů v zemědělství a lesnictví činných a konečně národohospodářského důchodu ze zemědělství a lesnictví plynoucího s jinými, v našem životě hospodářském důležitými výrobními směry. O hodnotě produkce (v korunách podle předválečného

¹⁾ Viz Zemědělský archiv, ročník XI., čís. 5.—6.

stavu) píše: „Pouhá hodnota produkce mléka a jeho výrobků jest mnohem větší než hodnota produkce hornictví a hutnictví, ba hodnota drůbežnických výrobků jest větší než hodnota produkce pivovarské a mnohem větší než hodnota produkce cukrovarské.“ Peněžitá hodnota cukrovarské a pivovarské produkce je stanovena tak, že od celkové hodnoty výrobků odečítá se hodnota surovin (cukrovka, ječmen, chmel) dodaných zemědělstvím.

Věcné jmění²⁾ (podle předválečných údajů) na území republiky činilo v zemědělství přes 25 miliard, v lesnictví 8 miliard, v cukrovarnictví $\frac{1}{2}$ miliardy a v pivovarnictví 300.000.000. I národohospodářský důchod (d. pracovní, d. kapitálu a d. státu na daních) je mnohem větší v zemědělství a lesnictví než v cukrovarnictví, pivovarnictví a hornictví.

Nutno však uvážiti, že i značné odvětví průmyslu, a to právě pro zahraniční obchod velice důležitý průmysl zemědělský, je závislý na zemědělské výrobě. Aktivitu našeho zahraničního obchodu udržuje vývoz dříví, cukru, chmele, sladu, piva a lihu. Z toho vyplývá, jak je pro hospodářskou a tím i politickou nezávislost našeho státu důležité, abychom byli soběstační v zemědělství a v zemědělském průmyslu, t. j. aby naše zemědělství hodnotou své produkce stačilo uživit obyvatelstvo republiky. Pojímá-li se zemědělská soběstačnost našeho státu v tomto širším smyslu, není nutno, abychom byli soběstační v každé plodině zvláště; stačí, když nedostatek plodiny jedné nebo několika je nahrazen ve stejné hodnotě přebytkem plodin ostatních. Neobyčejný význam soběstačnosti zemědělství a zemědělského průmyslu dokazuje, že i na mírových konferencích pařížských byly zástupcům světových mocností demonstrovány výrobní poměry naší republiky po stránce zemědělské a zemědělsko-průmyslové srovnáním s významnými státy světovými a bývalým Rakousko-Uherskem, aby tak bylo dokázáno, že náš nový stát má podmínky k samostatnému životu.³⁾

Stejnou důležitost jako soběstačnost republiky, pokud se týká zemědělské výroby a zemědělského průmyslu jako celku, má i soběstačnost jednotlivých zvláště důležitých plodin, které jsou denní potřebou obyvatelstva, jeho hlavní potravou: obilniny a z nich zvláště chleboviny, pak brambory a maso.

Dr. F. Lenfeld v díle „Soběstačnost zemědělství v československé republice“⁴⁾ na str. 14. praví:

„Pro stát vnitrozemský s tak nepříznivou rozlohou státního území, jako jest Československo, má otázka soběstačnosti ve výrobě zemědělské zvýšený, přímo životní význam. Neboť trvalá závislost výživy obyvatelstva takového státu na cizině mohla by míti velmi osudné následky, ježto mohou nastati doby, kdy i nejbezpečnější cizí komory zásobovací stávají se nepřístupnými. Není

²⁾ Ve Spojených státech severoamerických byl r. 1900 kapitál činný v zemědělství úředně odhadnut na 20½ miliardy dolarů, kdežto průmysl mimo hornictví na celými 10 miliardami. Produkce mléka r. 1906 v Německu měla hodnotu 2642 milionů marek, kdežto veškerá produkce důlní téhož roku toliko 1637 milionů marek. (Wygodzinski, Agrarwesen und Agrarpolitik, I. díl, str. 16.)

³⁾ Viz dr. Vl. Brdík: „Obrazné znázornění významu zemědělské výroby a zemědělského průmyslu“. Publikací ministerstva zemědělství, ročník I., číslo 8.

⁴⁾ Občanská knihovna, svazek 30. Vydáno péčí ministerstva školství a národní osvěty ve státním nakladatelství v Praze r. 1923.

třeba mít na mysli ihned případy nejkrajnější, jakými jsou na př. válečné zápletky se státy sousedními, stačily by jen sociální poruchy ve státech nás zásobujících nebo ve státech pouze průchodních, abychom byli odříznuti na neurčitou dobu od ciziny nás zásobující.

Vývody dra Lenfelda jsou správné, ač lze namítati, že by se v míru našly jiné státy, které by převzaly úlohu nás zásobovati, nebo že by provoz šel jinými státy. Přesto však, předpokládáme-li závislost výživy obyvatelstva na cizině, znamenalo by to značné zdržení v dopravě potravin, tím jistě strádání obyvatelstva po určitou dobu a značné finanční ztráty. Huře by bylo za války. Právě pro vnitrozemskou polohu naší republiky nepřátelství se sousedním státem zmenšuje citelně počet dopravních cest a v tom případě sociální poruchy v sousedním státě neutrálním mohly by nás odloučiti od zásobních pramenů cizozemských. A tak tedy jako není možno spoléhati na cizinu, že ve válce nám dodá válečný materiál, stejně tak není možno spoléhati, že by nás zásobovala potravinami, ale je nutno především mít na zřeteli vlastní produkci. Tím není myšleno, že bychom ve válce nekupovali potraviny v cizině, nýbrž je tím zdůrazněno, že s poléhati nemůžeme v tom případě na cizinu, nýbrž sami na sebe, na vlastní produkci. Tím je zdůrazněna důležitost soběstačnosti plodin nutných pro výživu obyvatelstva. Krutě zkušenosti našeho národa, který za světové války trádal nedostatkem potravin, jsou nejlepším příkladem pro životní význam této soběstačnosti. A i když nedostatek potravin nerozhodl o osudu ústředních mocností, jistě k němu přispěl valnou měrou.

Objasnění otázky soběstačnosti potravinami je potřebné pro nás jako občany republiky i jako její vojáky. Pro vojenské intendanty, hospodáře to armády, má pak obzvláštní důležitost. Jim zvláště přísluší, aby důkladně znali výrobní poměry svého státu a podle toho zařizovali svou odpovědnou činnost. Tuto znalost ukládají jim i služební předpisy, jež ustanovují, aby si intendanti zastávající čelná místa jako náčelníci intendancí ZVV, divisi atd. zaopatřovali běžné, přesné informace o statistických a tržních poměrech voj. okrsku a jeho způsoblosti k úhradě mimořádných potřeb oboru intendantního. Informací těch mají použití při každé příležitosti, obzvláště pak k přípravám pro mobilisaci. Tyto přípravy, jakož i veškeré ostatní přípravné práce pro válku, konečně pak spolupráce při úhradě potřeb polního vojska jsou jednou z nejdůležitějších úloh těchto intendantů.

Rovněž i velitelé divisních proviantních skladů jsou povinni znáti výrobní a obchodní poměry svých okrsků (mimo jiné i statistická data o sklizních), aby mohli na rozkaz intendance podávat zprávy o nich.

Světová válka ukázala, že i o výživu civilního obyvatelstva musí pečovati stát. Tvrdí-li se, že příští válka bude válkou celého národa jednoho proti druhému, je zvláště nutno si všimnouti této zkušenosti ze světové války a připravit mobilisaci výroby i pokud se týče produkce potravin, a to nejen pro vojsko, nýbrž i pro ostatní obyvatelstvo státu. Úlohou touto nebudou se zabývat intendanty sami; při řešení těchto otázek bude mít značný vliv generální štáb a zvláště povolání odborníci civilní. Důstojníci intendantstva však jsouce vyškoleni jednak vojensky, jednak odborně pro službu vyživovací, jsou svým vzděláním povoláni k spolupráci. Jejich úkolem bude, aby rozumějící vojenským otázkám, jež řeší generální

štáb i odborným znalostem civilních odborníků, dovedli vlivně spolupracovati na výživě vojska i obyvatelstva za války.

Z toho je zřejmo, že důstojník intendantstva má znáti přesně všechno, co se týká produkce potravin. Především jde o obilniny a z nich zvláště o chleboviny. Tuto otázku objasniti jest úkolem úvahy aspoň potud, pokud jde o soběstačnost a spotřebu obilnin v míru. Jeť zajisté spotřeba obilnin v míru podkladem pro úvahy další.

Za základ pro stanovení soběstačnosti a spotřeby obilnin celé republiky jsou vzata statistická data o sklizních let 1920, 1921 a 1922, o osevech leta po nich následující, kdy půda byla skutečně osévána z výnosů sklizní předchozích let.

Pro posouzení soběstačnosti jednotlivých zemí jsou vzata data let 1921 a 1922 při sklizních a let 1922 a 1923 při osevech. K roku 1920 nebylo přihlíženo pro malé výnosy sklizní. Pro celou republiku neměla tato okolnost takové závažnosti, poněvadž spotřeba byla stanovena součtem obilní sklizně a přebytku dovozu nad vývozem resp. rozdílem vlastní sklizně a přebytkem vývozu nad dovozem. Jednalo se tudíž při posouzení sklizně celé republiky především o celkovou spotřebu obilnin jako všeho obyvatelstva, tak i průměrného množství připadajícího na jednotlivce, při čemž větší časové rozpětí dává přesnější výpočty, kdežto při stanovení soběstačnosti musil vliv nepříznivého roku 1920 býti korigován zvláštní kalkulací za období od žní 1922 do žní 1923.

Při posuzování jednotlivých zemí byl obrácen zřetel toliko k soběstačnosti, t. j. množství obilnin z vlastní sklizně připadajícího na jednotlivce a tam by vliv nepříznivého roku 1920 byl větší. Tak tomu jest i při posuzování soběstačnosti jednotlivých okresů. Z nedostatku statistických dat o průměru sklizní za několik let byla vzata za základ statistická data r. 1922.

Podmínky soběstačnosti.

Produkce obilnin závisí na množství orné půdy věnované jich pěstování a na hektarovém výnosu. Chceme-li tudíž uvažovati o soběstačnosti obilnin, musíme nejdříve přihlédnouti k rozloze orné půdy, pak oné její části, již je používáno k pěstování obilnin, k výnosu jednotlivých plodin po ha a ovšem i k jejich spotřebě.

Orná půda.

Podle „Zpráv státního úřadu statistického“ r. 1922 č. 14 připadalo roku 1921 z celkové plošné výměry republiky na ornou půdu 5,892.834 ha, t. j. 41.98%, tedy více než $\frac{2}{5}$. Celostátní průměr převyšovaly české země v tomto pořadí: Morava s 51.76% (1,154.543 ha), Čechy s 47.27% (2,460.310 ha), Slezsko s 45.88% (202.775 ha), orné půdy. Slovensko a Podkarpatská Rus měly poměrně méně orné půdy než byl průměr celé republiky. Bylot' na Slovensku 1,855.867 ha. t. j. 37.92%, v Podkarpatské Rusi dokonce jen 219.339 ha orné půdy, t. j. 17.31% plošné výměry.

Orné půdy v českých zemích ubývá.⁵⁾ — V Čechách r. 1896 bylo 2,621.890 ha; r. 1921 jenom 2,460.310 ha orné půdy, ač celková rozloha Čech připojením Vitorazska se zvětšila o 104 km².

⁵⁾ Trvalé změny kultury v Čechách v letech 1899—1909. (Viz statistická příručka král. Českého. II. vydání. Sestavila zemská statistická kancelář král. českého, 1913.)

Rok	Role	Louky	Zahrady	Vinice	Pastviny	Alpy	Jezera močály rybníky	Lesy
Přírůstek (+) nebo úbytek (−) v hektarech.								
1899	− 721·0	− 113·6	+ 180·7	+ 0·2	− 874·7	—	+ 81·2	+ 1447·2
1900	− 856·7	− 43·9	+ 302·1	+ 0·2	− 979·3	− 3·6	+ 156·0	+ 1425·5
1901	− 1152·7	− 203·1	+ 16·8	− 10·3	− 651·0	+ 0·2	+ 367·1	+ 1633·7
1902	− 473·7	− 207·3	+ 33·2	− 6·0	− 474·0	− 1·7	+ 166·8	+ 962·7
1903	− 402·7	− 496·7	+ 5·5	− 6·9	− 774·8	− 2·5	+ 26·3	+ 1651·8
1904	− 538·7	+ 8·5	+ 65·6	− 10·6	− 956·2	—	− 13·2	+ 1446·1
1905	− 347·2	+ 74·4	− 87·1	− 47·0	− 1543·7	—	+ 11·8	+ 1939·0
1906	− 686·9	+ 120·3	+ 16·3	− 11·0	− 705·6	—	+ 44·0	+ 1225·4
1907	− 726·5	− 109·3	+ 119·1	− 3·2	− 257·9	—	+ 24·6	+ 966·1
1908	− 706·1	+ 18·4	+ 70·7	− 2·3	− 634·0	—	+ 22·1	+ 1239·6
1909	− 283·2	− 222·1	− 96·5	− 3·7	− 1141·8	− 1·6	+ 34·3	+ 1714·7

Kdežto r. 1896 orná půda zabírala 50.46%, r. 1921 byla jen 47.27% výměry Čech. Abychom si dovedli představití rozsah této ztráty orné půdy čínicí přes 3% veškeré plochy Čech, uvažme toto: V letech 1921—1923 bylo v Čechách oseto pšenicí ročně průměrně něco málo přes 9% orné půdy. Orná půda je téměř polovinou celé plochy země. Byla tedy pšenice pěstována asi na 4½% veškeré plochy Čech. Zmíněná ztráta 3% veškeré plochy pro ornou půdu je tak veliká, jako % půdy oseté v Čechách pšenicí. Nelze upříti, že to je citelná ztráta, neboť na ploše tak veliké, jako ubyla orné půdě v Čechách, dalo by se vypěstovati v normální době kolem 3,000.000 q pšenice.

Podobné ztráty orné půdy byly v minulých letech i na Moravě a ve Slezsku.

V průměru let 1905—14 bylo v českých zemích 4,090.258 ha, roku 1921 již jen 3,817.628 ha.⁶⁾ Mezi oběma těmito obdobími byly v rozloze českých zemí provedeny změny připojením Vitorazska (104 km²) Valčicka (82 km²) a Hlučínska (324 km²) a ztrátou části Těšínska (541 km²) celková územní ztráta českých zemí činí jen 31 km² (3100 ha), z čehož asi polovinu t. j. 1500 ha možno pokládati za ornou půdu, což je nepatrné ve srovnání s celkovým jejím úbytkem.

O Slovensku a Podkarpatské Rusi není statistických dat po ruce. Dá se však souditi, že tam orné půdy neubývá; aspoň všechny podmínky jsou pro to, aby jí neubývalo. Vývoj v těchto zemích v době předválečné měl tendenci méně plodné plochy měniti v ornou půdu. Podle Sundbärga⁷⁾ průměrná roční plocha osevu zemí východoevropských (Ruska s Polskem a Finskem, Kavkazem, jižní Sibiří a ruskou střední Asií, Rumunská, Srbská, Bulharská, Řecká, Uher, Haliče, Bukoviny a Bosny) se zvětšila od období let 1876—1880 do r. 1896 u pšenice o 26.8%, u žita o 1.1%, u ječmene o 25.2%, u ovsa o 5.5%, u kukuřice o 21%.

Vzestup osevné plochy v době od r. 1880 do 1905 v % plochy činil v Uhrách⁸⁾ u pšenice 66% a u ječmene 4%, kdežto u žita plocha

⁶⁾ Plocha orné půdy v Čechách, na Moravě a ve Slezsku v tisících ha: r. 1914 4081, r. 1915 3966, r. 1916 3962, r. 1917 3884. Statistická příručka republiky Československé, I. Sestavil státní úřad statistický. V Praze 1920.

⁷⁾ Dr. Josef Pazourek: „Obilí v hospodářské politice a na světovém trhu“, str. 15.

⁸⁾ Tamtéž, str. 19.

se zmenšila o 1% a u ovsa o 2%. Tento vzestup nedál se zajisté úplna na újmu jiných plodin a nutno tudíž předpokládati, že orná půda byla rozšiřována na vrub méně plodných ploch. Slovensko a Podkarpatská Rus, tehdy části Uher, zúčastnily se tohoto vývoje, který není ještě ukončen.

A tak právě Slovensko a Podkarpatská Rus mají veliký úkol, aby zvětšily ornou půdu na újmu ploch neplodných nebo málo plodných, zvláště pastvin, které zabírají velikou část celkové výměry oněch zemí a tak aby přispěly značně k soběstačnosti republiky v zemědělské výrobě.

Avšak i v zemích českých je nutně vším úsilím se brániti ztrátám orné půdy.

Kdyby ubývání orné půdy mělo i nadále pokračovati, byla by to příčina vážných obav. Některým ztrátám orné půdy je ovšem těžko zabrániti. Stavba komunikací, rozvoj měst a pod. nutně podmiňují ztrátu části orné půdy. Této ztrátě nebude možno ani v budoucnosti zabrániti. Proto tím pilněji musí býti šetřeno orné půdy tam, kde lze tak učiniti.

Půda osetá obilninami.

Pokud se týče množství orné půdy používané k pěstování obilnin, bylo oseto:

pšenici	roku 1921	celkem	10·70 ⁰ / ₀	orné půdy republiky,		
	" 1922	"	10·50 ⁰ / ₀	"	"	"
	" 1923	"	10·34 ⁰ / ₀	"	"	"
žitem	" 1921	"	15·00 ⁰ / ₀	"	"	"
	" 1922	"	14·94 ⁰ / ₀	"	"	"
	" 1923	"	14·57 ⁰ / ₀	"	"	"
ječmenem	" 1921	"	11·09 ⁰ / ₀	"	"	"
	" 1922	"	11·45 ⁰ / ₀	"	"	"
	" 1923	"	11·63 ⁰ / ₀	"	"	"
ovsem	" 1921	"	13·50 ⁰ / ₀	"	"	"
	" 1922	"	13·86 ⁰ / ₀	"	"	"
	" 1923	"	14·27 ⁰ / ₀	"	"	"

Pěstování pšenice a žita od r. 1921 do r. 1923 jeví pokles téměř o ½% u každé plodiny, kdežto ječmen a oves naopak ukazují vzestup o ½% orné půdy věnované těmto obilninám.

V Čechách dostoupilo pěstování pšenice vrcholu v letech osmdesátých minulého století (10.12% orné půdy). Tehdy po zkáze sklizně deštěm r. 1882 dostala se k nám pšenice uherská, která svou láci zmenšila pěstování pšenice u nás (8.67% orné půdy v průměru let 1897—1906).

V posledním období před válkou v průměru let 1907—14) bylo pšenici věnováno 8.91% orné půdy.

Po válce zvětšila se plocha osévaná pšenicí proti letům předválečným (r. 1921 — 9.34% orné půdy), pak od r. 1921 do r. 1923 se jeví nový pokles přibližující rozsah osevné plochy poválečné rozsahu předválečnému (r. 1923 — 9.04% orné půdy).

Žito bylo poměrně nejvíce pěstováno v sedmdesátých letech minulého století (v průměru let 1870—79 bylo mu věnováno 23.19% orné půdy).

Po poklesu v letech 1897—1906 (18.77% orné půdy) vlivem ochranných cel znovu se zvětšila plocha osévaná žitem (21.36% orné půdy v průměru let 1907—14).

Válka zmenšila osevní plochu žita v českých zemích historických z ročního průměru 821.422 hektarů v období 1904 až 1913 na 777.991 hektarů r. 1918. Pokles nezastavil se ani po válce. R. 1921 bylo v českých zemích oseto žitem 676.307 ha a r. 1923 se jeví proti r. 1921 nový úbytek 0.8% orné půdy. Proti průměru let 1907 až 1914 poklesla plocha osevu žita do r. 1923 asi o 3½% orné půdy.

Po značném vzestupu od let sedmdesátých minulého století (11.01% orné půdy v průměru let 1870—1879) až do prvního desetiletí dvacátého století (15.49% v průměru let 1897—1906) vrátil se ječmen před válkou do starých svých hranic osevu (11.89% orné půdy v letech 1907—14). Příčinou toho bylo hlavně zvýšení celní sazby na sladový ječmen vyvážený do Německa, které bývalo největším odbytištěm našeho ječmene. R. 1899 vyvezlo Rakousko 4.142 milionů q ječmene, z toho 3.642 milionů q do Německa. Po zvýšení celní sazby z 2 na 4 Mk klesl po r. 1906 roční průměr vývozu na 2.286 milionů q a r. 1911 až na 0.809 mil. q. V té době ve smlouvě Německa s Ruskem byla snížena sazba na krmný ječmen na 1.30 Mk a pod jménem krmného ječmene byl z Ruska dovážen i ječmen sladový. Mimo to se zmenšil v té době i vývoz ječmene z Rakouska do jiných států, jako Velké Británie, Nizozemska, Belgie.

Za války poklesla osevní plocha ječmene v českých zemích z 557.485 ha na 383.134 ha. Ani po válce se úbytek nezastavil. Roku 1921 bylo v českých zemích oseto ječmenem toliko 341.437 ha. Od toho roku se osevní plocha ječmene ponenáhlu zvětšuje asi o tolik, oč se osevní plocha žita zmenšuje. Tento poměr v osevech ječmene i žita je patrný i v předválečné statistice. Zatím co se plocha věnovaná pěstování žita v průměru let 1897—1906 zmenšila proti r. 1884, zvětšila se plocha osevní ječmenem, a to přibližně o stejné procento orné půdy. Naopak zase, když se v průměru let 1907—1914 zvětšila plocha žita, zmenšila se zase přibližně o totéž rozloha ječmene.

Ječmen i výrobky z něho (slad, pivo) jsou předměty našeho vývozu. Před válkou vývoz piva z Čech se zvětšoval. Roku 1903 bylo z Čech vyvezeno 907.350 hl, r. 1909 již 1.075.735 hl piva (dovoz r. 1903 jen 27.450 hl, r. 1909 toliko 43.654 hl). Roku 1841 bylo vyrobeno v Čechách 2.026.870 hl, r. 1911 již 10.641.345 hl piva. Tato větší potřeba ječmene v průmyslu vyžadovala i větší výroby ječmene, čehož mohlo být dosaženo jednak většími hektarovými výnosy, jednak větší osevní plochou. Po válce vývoz piva je nepoměrně menší než v dobách předválečných. Státy na území bývalé monarchie, kam před válkou mělo naše pivo volný dovoz, chrání svůj průmysl pivovarský vysokými cly proti dovozu piva našeho. Totéž platí i o ostatních státech sousedních. Vliv na vývoz piva má i prohibice v Americe. Roku 1921 bylo vyvezeno z celé republiky o 199.901 q, r. 1922 již jenom o 36.659 q, r. 1923 toliko o 44.597 q piva více, než bylo k nám dovezeno. I výroba piva se velmi zmenšila. V celé republice bylo navařeno r. 1922 jen 6.122.668 hl piva. Nedostatek odbytišť výrobků z ječmene měl zajisté vliv na pokles osevné plochy proti letům předválečným. Na rozlohu dalšího pěstování ječmene bude mít vliv, udrželi-li nebo rozhojnili-li se dosavadní odbytiště v cizině.

V normálních dobách mírových nemá ječmen pro výživu lidskou takového významu jako pšenice nebo žito, jeho exportem lze však opatřit chleboviny. Za války bylo ho používáno též jako chleboviny, ač nemá té hodnoty výživné jako žito nebo dokonce pšenice. Výživnost ječmene, žita a pšenice má se k sobě jako 60 : 75 : 100. Úbytek půdy mu věnované je přes to povážlivý, poněvadž nebyl nahrazen větší osevnou plochou žita nebo pšenice.

Před válkou byl rozsah pěstování ovsa vydán jen malým změnám, vývojová tendence jeho byla spíše vzestupná (r. 1884 — 16·74%, v průměru let 1907—14 — 18·43% orné půdy). Léta válečná a poválečná i u ovsa znamenají úbytek v rozsahu pěstování proti letům předválečným (r. 1921 — 15·37% orné půdy). Od r. 1921 zvětšuje se plocha osévána ovsem, za dvě léta se v Čechách zvětšila o více než 1% orné půdy (r. 1923 — 16·49% orné půdy).

Celkově možno říci, že rozsah osévání orné půdy čtyřmi hlavními druhy obilnin byl v Čechách před válkou ustálený. V průměru let 1897—1906 bylo jimi oseto 61·66%, v průměru let 1907—1914 pak 60·56% orné půdy. Odchyly byly tedy nepatrné; zhruba připadalo na hlavní druhy obilnin před válkou průměrně 61% orné půdy. Roku 1921 bylo jimi oseto 51·59% orné půdy, t. j. jen asi ⅘ půdy, která jim bývala věnována před válkou. Pro soběstačnost republiky je takové snížení pěstování obilnin úkazem nezdravým a je žádoucí, aby bylo dosaženo i po této stránce aspoň předválečných poměrů.

Podobné poměry v rozsahu osévání orné půdy obilninami před válkou a po válce byly i na Moravě a ve Slezsku.

O využití orné plochy osevem obilnin na Slovensku a v Podkarpatské Rusi bylo pojednáno již v úvaze o orné půdě. Podle toho se před válkou zvětšovaly v Uhrách plochy osévané pšenicí a ječmenem, kdežto u žita a ovsa se osevná plocha nepatrně zmenšila.

Od let sedmdesátých minulého století je patrna v Uhrách vzrůstající tendence v osévání půdy zvláště pšenicí a kukuřicí. Plocha osévaná pšenicí vzrostla od r. 1870 o milion, kukuřicí o ½ milionu ha. V devadesátých letech rozloha osevných ploch pšenice a kukuřice sice poklesla, ale již od r. 1898 znovu vzrůstá plocha jimi osévána. Totéž v celku platí i o ječmeni.

Tohoto vývoje v Uhrách bylo účastno i Slovensko a v menší míře i Podkarpatská Rus. Vliv války se však i tam jeví úbytkem rozlohy obilnin.

Dr. Lenfeld v díle „Soběstačnost zemědělství v československé republice“ na str. 19. uvádí o tom toto: Podle úředních dat statistických činila na Slovensku a v Podkarpatské Rusi osevná plocha:

	r. 1914	r. 1922
pšenice	326.334 ha	276.497 ha
žita	216.611 ha	205.245 ha
ječmene	369.500 ha	320.562 ha
ovsa	252.619 ha	231.653 ha

Úbytek osevné plochy r. 1922 proti r. 1914 v celé republice udává též autor

u pšenice	69.770 ha
u žita	155.831 ha
u ječmene	214.811 ha
u ovsa	193.407 ha
u hlavních obilnin tedy	633.819 ha

Abychom si dovedli představití tento úbytek, musíme si uvědomiti, že v celém státě našem r. 1921 bylo oseto pšenicí 630.807 ha. Ubylo tudíž z půdy osévané hlavními obilninami více než bylo plochy r. 1921 oseté pšenicí. Jaká ztráta je to pro soběstačnost republiky v obilninách, jen z toho dobře patrné.

Hektarová výnosnost.

Vývoj výnosnosti po hektaru před válkou v zemích evropských měl tendenci vzestupnou. Tohoto vývoje se zúčastnily i země české, v menší míře pak i Slovensko a Podkarpatská Rus, tehdy části Uher.

Urodilo se po ha:

a) pšenice v období let	v Čechách	na Moravě	b) žita v období let	v Čechách	na Moravě
1896-1900	13·9 q	13·5 q	1896-1900	11·4 q	11·1 q
1901-05	15·0	15·8	1901-05	13·0	13·5
1906-10	18·7	15·5	1906-10	16·5	14·2
r. 1913	21·2	17·9	r. 1913	18·7	16·5
r. 1914	18·3	16·5	r. 1914	16·9	15·1
r. 1915	13·2	11·9	r. 1915	10·0	9·9
r. 1916	10·9	10·3	r. 1916	8·8	8·9
r. 1917	8·0	8·7	r. 1917	7·1	8·0
r. 1918	9·0	10·0	r. 1918	8·0	9·0
r. 1920	12·3	13·1	r. 1920	9·8	9·6
r. 1921	18·8	19·8	r. 1921	16·3	16·6
r. 1922	16·6	14·6	r. 1922	15·5	14·9
c) ječmene			d) ovsa		
r. 1913	22·2 q	19·7 q	r. 1913	19·6	17·7 q
r. 1914	20·7	18·9	r. 1914	19·3	16·3
r. 1915	10·0	11·1	r. 1915	6·8	8·2
r. 1916	13·6	12·1	r. 1916	11·6	10·2
r. 1917	6·7	7·3	r. 1917	4·7	5·8
r. 1918	8·7	9·0	r. 1918	8·3	8·5
r. 1920	12·3	13·2	r. 1920	11·6	11·9
r. 1921	17·3	19·4	r. 1921	14·5	14·3
r. 1922	15·9	15·0	r. 1922	13·4	12·6

Úbytek hektarové výnosnosti za války je přímo zarážející.

Prof. dr. Brdlik udává, že úbytek veškeré produkce r. 1919 proti pětiletí předválečnému činí asi 40%, což vyjádřeno v předválečné hodnotě koruny je 6 miliard. Podle světových cen, ke kterým třeba přihlížeti při vývozu (cukru, lihu a p.) i dovozu (obilí a p.) činí hodnota úbytku roční produkce 23 miliardy.

Příčiny úbytku výnosnosti nutno hledati v úbytku mrvy, zaviněném rekvisicemi dobytka,⁹⁾ v nedostatku umělých hnojiv, zvláště

⁹⁾ Při rekvisici 1 q živé váhy dobytka pod normální stav vypomohlo se okamžitě potravou na určitou dobu 100 lidem, ale ubyla roční výroba 25 q mrvy s plodivou silou takovou, že v příštích letech ztratilo pro stejnou dobu potravu 600 lidí. Byl to počet od šesti k jedné, který nemohl končit jinak, než jak jsme zažili při rozvratu ústředních mocností. (Prof. dr. Brdlik, Zemědělství v československé republice. Zemědělský archiv, ročník XI., č. 5.—6., str. 232.)

Proti době předválečné (sčítání 31. XII. 1910) zmenšil se do konce války počet koní v Čechách z 250.428 na 191.577, na Moravě ze 140.970 na 105.054, ve Slezsku z 31.769 na 16.592, počet skotu v Čechách z 2.290.587 na 1.549.738, na Moravě z 801.178 na 584.240, ve Slezsku ze 196.526 na 95.320, počet vepřového dobytka v Čechách z 1.012.798 na 496.323, na Moravě z 633.538 na 357.496, ve Slezsku ze 144.209 na 37.085.

dusíkatých, v horším zpracování polí nedostatkem pracovního personálu a tažného dobytka,¹⁰⁾ v znehodnocení strojů a v degeneraci semen.

Takový úbytek hektarové výnosnosti se nejevil ani v alpských zemích rakouských¹¹⁾ ani v Německu. V alpských zemích rakouských proto, že jejich zemědělství nebylo tak intenzivní, zvláště pokud se týče používání koncentrovaných hnojiv, jakož i proto, že úřady a vídeňské vlády šetřily tamějšího stavu dobytka, v Německu pak proto, že tam i za války bylo používáno více hnojiv dusíkatých a draselnatých než u nás.

Tento zhoubný vliv války nebyl u nás dosud překonán. Předválečným výnosům se nejvíce přiblížila sklizeň r. 1921, na Moravě je i předčila, pokud se týče pšenice a žita. Na tuto větší sklizeň měl příznivý vliv zákon o zaopatření umělých hnojiv z 22.12. 1920 č. 683 Sb. z a n.

Uvážíme-li, že hektarové výnosy, i když dosáhnou předválečných, lze ještě stupňovati, jak ukazují příklady ciziny¹²⁾ s půdou stejné neb i horší kvality, seznáme, že nutno učiniti, co jen možno, aby tímto způsobem byla zabezpečena soběstačnost naší republiky.

Na Slovensku a v Podkarpatské Rusi právě proto, že tamější zemědělství není tak intenzivní jako v českých zemích, nebyl pokles hektarové výnosnosti tak veliký.

Podle dra Lenfelda výnos z 1 ha činil r. 1914:

	na Slovensku	v Podkarpatské Rusi
u pšenice	10·2 q	5·2 q
u žita	10·3 q	6·2 q
u ječmene	13·5 q	7·1 q
u ovsa	10·7 q	7·8 q

Po válce se urodilo na 1 ha:

	na Slovensku	v Podkarp. Rusi		na Slovensku	v Podkarp. Rusi
a) pšenice			c) ječmene		
r. 1920	10·3 q	6·8 q	r. 1920	10·7 q	8·3 q
1921	14·6 q	11·4 q	1921	13·6 q	11·3 q
1922	13·8 q	12·4 q	1922	14·3 q	10·8 q
b) žita			d) ovsa		
r. 1920	8·7 q	6·2 q	r. 1920	8·9 q	8·7 q
1921	13·4 q	10·9 q	1921	11·3 q	11·7 q
1922	13·4 q	11·9 q	1922	11·7 q	10·5 q

¹⁰⁾ Pokud se týče úbytku tažného dobytka, je patrný z úbytku koní. Mimo to zmenšil se i počet volů v Čechách z 341.675 na 183.684, na Moravě ze 71.521 na 39.173, ve Slezsku ze 7.491 na 4.287. (Statistická příručka republiky Československé.)

¹¹⁾ Před válkou byly sklizně v alpských zemích o 35% menší než v českých zemích, r. 1917 již o 16% vyšší. Prof. dr. Brdlík, Zemědělství v Československé republice. Zemědělský archiv, ročník XI., čís. 5.—6.

¹²⁾ Průměrné výnosy po 1 ha r. 1921:

	pšenice	žita	ječmene	ovsa
v Dánsku	34·1 q	13·7 q	23·6 q	16·8 q
v Belgii	28·4 q	23·9 q	28·8 q	20·9 q
v Nizozemsku	31·4 q	22·3 q	29·0 q	20·9 q
ve Švédsku	23·5 q	19·1 q	16·6 q	15·6 q
v Norvéžsku	16·1 q	18·1 q	14·8 q	13·6 q
ve Velké Británii s Irskem	23·8 q	19·8 q	17·0 q	16·3 q

Menší výnos po 1 ha po válce proti r. 1914 byl toliko na Slovensku r. 1920 a to u žita, ječmene a ovsa. Na Slovensku a v Podk. Rusi, kde zemědělství nebylo a dosud není tak intenzivní jako v českých zemích, nezpůsobila válka tolik škod. Pomalý vývoj k větší výnosnosti, jaký byl v Uhrách před válkou pokračuje slibně dále. Mimo pšenici ani roku 1922 nebylo menších sklizní než r. 1921 jako v českých zemích.

Srovnáme-li ovšem výnosnost Slovenska a Podk. Rusi s výnosností českých zemí, vidíme, jaký úkol čeká ony země, aby se vyrovnaly českým.

Zvláště je nutno, aby Slovensko, které má velmi příznivé podmínky pro pěstování chlebovin, a zvláště pšenice, co nejdříve dosáhlo výnosnosti českých zemí.

(Budoucně dále.)