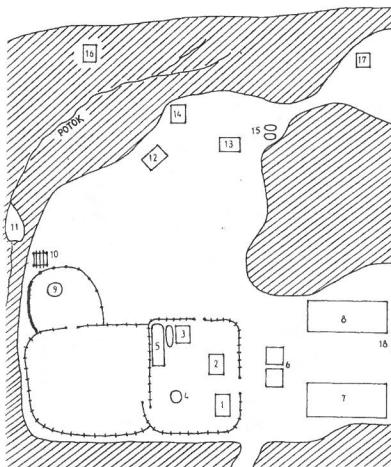




Rekonstrukce a experiment v archeologii

1/2000



Obr. 2. Schéma areálu Uhřínov (popis dle obr. 2). ■

1. Proutěná polozemnice (viz obr. 3) Postavena na základě nálezu z lokality Sekanka u Davle (Praha). Volná rekonstrukce testující primitivní odvod kouře a pevnost a stálost proutěných konstrukcí. (1995)

2. Roubená polozemnice Rekonstruovaná podle nálezu z Mariánské louky v Děčíně. Trojice oken ukazuje funkci tzv. dymného provozu. (1998)

3. Hospodářský objekt – chlév Předlohou pro stavbu byly ikonografické prameny, neboť tento typ objektů je velmi těžko archeologicky doložitelný. (1996)

4. Chlebová pec Tyto stavby tak četně po sobě nezanechávají stopy. O jejich existenci víme jen díky ikonografickým pramenům. (1999)

5. Byliňná zahrada

6. Horní patro tvrze Mohutná stavba budoucí tvrze-dvorce bude ve finále vysoká kolem 8 m. Zatím je připraveno horní patro. Objekt rekonstruován na základě nálezu v Bedřichově Světí. (1999)

7. Pole Len, pohanka, proso, oves, peluška, čočka, hráč kapucínek, bob. Založeno ždářením a rytím.

8. Pole Pšenice špalda, dvouzrnska a jednozrnska, mák, bér, lnička. Založeno mulčováním, rytím a plením

9. Hospodářský objekt Kruhové stavby tohoto typu jsou velmi často doloženy v ikono-

grafických pramenech. Je možné je považovat za chlévy či studniční věže. (1999)

10. Oboroh Zajímavá forma skladování sena, slámy, listí pro domácí zvířata. V některých oblastech je tento způsob stále běžný. (1999)

11. Rybníček Ve středověku stejně jako dnes byla k životu lidí potřeba voda. Nádrže vznikaly i na drobných tocích. (1998-9)

12. Kovárna Stavěna podle nálezu z městečka pod hradem Karlštejnem. (2000)

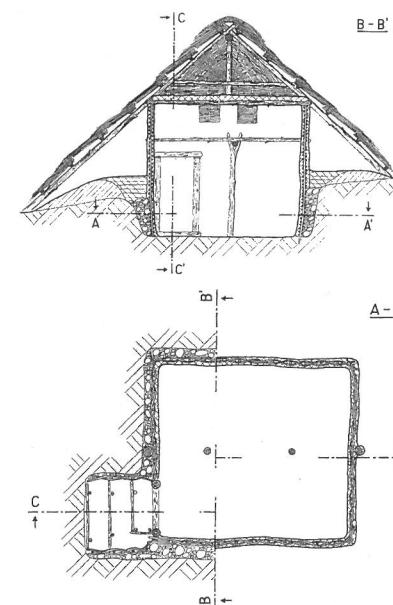
13. Hrnčířský přístřešek s kruhem "šprušlákem". Stavby tohoto typu známé díky obrazovým pramenům z celého středověku. (1994)

14. Technický přístřešek Volná rekonstrukce. (1994)

15. Hrnčířské pece Dva typy středověkých pecí na vypalování keramiky. Dosahované teploty kolem 1000 °C. (2000)

16. Kolomazná pec Zajímavý technický objekt na výrobu kolomazi – dehu. Stavba rekonstruována podle nálezu ve Stěžově. (1997)

17. Staveniště tvrze (1999)
18. Včeliny – kláty



Obr. 3. Rekonstrukce proutěné polozemnice (č. 1) podle nálezu ze Sekanky u Davle, Praha (člení pohled a půdorys). ■



Obr. 4. Rekonstrukce proutěné polozemnice podle nálezu se Sekanky u Davle, Praha (Villa Nova Uhřínov). ■

Zemědělský projekt Villa Nova Uhřínov

Iva Piskačová Sdružení Villa Nova Uhřínov

Projekt středověkého zemědělství ve skanzenu Villa Nova Uhřínov se rozběhl v roce 1999. Cílem projektu je vytvořit zmenšenou napodobeninu středověkého zemědělského systému a ukázat které poldiny se pěstovaly. Větší pozornost chceme věnovat kulturním rostlinám v dnešní době již méně známým a dnes již vzácným plevelům. V závěrečné fázi realizace projektu budou ve skanzenu tři pole o výměře 100 x 30 m a zahrádka o výměře cca 80 m² a sad ovocných dřevin. Obhospodařovaná půda je na mírně svažitém pozemku a v předchozích letech sloužila jako jednosečná louka.

Při výběru druhového složení pěstovaných polních plodin a jejich procentuálního zastoupení na ploše polí jsme vycházely z archeologických nálezů semen (u stromů i z uholnatělého dřeva) a z dobové literatury. (Beranová, 1980; Hyams, 1976, Opravil, 1990; Šmelhaus, 1980). Vě-

kou část osiva jsme získali od Mgr. Věry Bidlové z botanického ústavu Pražské botanické zahrady na Tróji.

Obilniny a rostliny s podobným využitím

Pšenice

Pšenice byla v našich zemích nejrozšířenější obilninou již od pravěku. Statistickým zhodnocením nalezených zbytků obilnin jsme došli k závěru, že podíl pšenice mezi ostatními obilninami činil ve středověku téměř 70%. Nejběžnějším druhem byla stejně jako dnes pšenice obecná *Triticum aestivum*, která nahradila díky svým vlastnostem starší druhy, které se ve středověku vyskytujují jen jako málo významná příměs. Jde o tyto druhy: pšenice shloučená *T. compactum*, pšenice špalda *T. spelta*, pšenice dvouzrnska *T. dicoccum* a pšenice jednozrnska *T. monococcum*.

Žito

Podíl středověkých nálezů obilek žita mezi ostatními obilninami je asi 16%. Jedná se tak jako dnes o druh žito seté *Secale cereale*, které bylo základním chlebovým obilím.

Ječmen

Ve středověku je méně významný proti předešlým dvěma plodinám, podíl v nálezech činí asi 7,5 %. Pěstoval se stejně jako dnes ječmen obecný *Hordeum vulgare*, ale běžnější byl ječmen dvouřadý *H. distichon*. Používal se na výrobu mouky a krup.

Proso

Proso bylo v pravěku společně s pšenicí nejrozšířenější obilninou. Kvůli jeho značným nárokům na živiny poklesl při intenzivnějším středověkém způsobu hospodaření jeho podíl jen na asi 6,5 %. Jedná se stejně jako dnes o druh proso obecné *Panicum miliaceum*.

Oves

Oves byl používán především jako krmivo pro koně. Uvádí se také jako obilnina chudých. Jeho podíl v nálezech činí pouze asi 2%. Pěstoval se druh oves setý *Avena sativa*.

Ostatní obiloviny

Ve středověku se vyskytovaly dva druhy, u kterých není jasné zda se jedná pouze o plevelné přiměsi, nebo byly v menší míře pěstovány. Obilky obou druhů však byly používány ke konzumaci. Jedná se o bér vlašský *Setaria italica* a rosičku kvavou *Digitaria sanguinalis*.

Pohanka

Pohanka jedlá *Fagopyrum sagittatum* je u nás ve středověku novou plodinou. Její pěstování je poměrně hojně.

Luštěniny**hrášek**

Ze všech luštěnin pěstovaných u nás ve středověku je nejvíce nálezů (přes 40%) hrachu *Pisum* sp. V nálezech lze rozlišit

dva základní druhy - hrášek setý *P. sativum*, který je běžnější a hrášek rölní *P. arvense*, tzv. peluška, která tvoří asi 1/7 nálezů.

Čočka

Čočka obecná *Lens esculenta* je ve středověku běžně známá luštěnina. Z nálezů luštěnin tvoří více než 25%.

Víkev

Víkev setá pravá *Vicia sativa* subsp. *sativa* se nachází většinou pouze v příměsích asi u 20 % nálezů. Používala se spíše jako pícnina, jinak se konzumovala v dobach hladu. Z pravěku je také nález vikve čočkové *Vicia ervilia*, která však ve středověku nebyla pravděpodobně známa.

Bob

Bob obecný *Vicia faba* je běžný v pravěkých nálezech, ale ve středověku jeho význam upadá. Používá se pravděpodobně jen jako krmná plodina. V nálezech 10 %.

hrachor

Ojedinělé nálezy dvou druhů, které mohou být pícninou nebo jen plevelnou příměsí. Jedná se o hrachor setý *Lathyrus sativus* a hrachor cizrníkový *L. cicera*.

**Olejniny
a textilní rostliny**

Z textilních rostlin se u nás využívalo konopí, len a kopřivy. Konopě setá *Cannabis sativa* je v nálezech asi o jednu třetinu častější než len setý *Linum usitatissimum*. Kopřiva dvoudomá *Urtica dioica* pěstována nebyla.

Konopí a len jsou zároveň důležitými olejninami s potravinářským i technickým upotřebením. Konopný olej byl u nás asi nejhojněji využíván. Další běžnou olejní nou byl mák setý *Papaver somniferum*. Lokálně se pěstovala také lnička setá *Camelina sativa*, pravděpodobně je i využití řepáku olejného *Brassica rapa oleifera* a řepky olejné *B. napus oleifera*.

Zelenina

Velká část dnešní běžné zeleniny (s vyjímkou druhů dovezených z Ameriky) byla známa již ve středověku. Archeologické nálezy tétoho plodin jsou mnohem vzácnější, neboť byly pěstovány na menších plochách, mají často drobná semena a většina druhů (mimo plodové zeleniny) byla sklízena před dobou zrání semen. Proto hlavním zdrojem informací je dobová literatura.

Neboť většina středověké zeleniny je běžně známá, vybrali jsme do skanzenu pouze druhy dnes již opomíjené: šrucha obecná *Portulaca oleracea*, čekanka štěrbák *Cichorium endivia*, lebeda zahradní *Artiplex hortense*, šťovík štítnatý *Rumex scutatus*, krabilice hlíznatá *Chærophylloides bulbosum*, kerblík setý *Anthriscus cerefolium*, vodnice *Brasica rapa aesculenta*, tuřín *Brassica napus napobrassica*, bruták obecný *Borago officinalis*.

Koření

Semena koření byla nalezena podobně jako u zeleniny jen vzácně. Tyto nálezy, stejně jako zmínky v literatuře ještě nemusí znamenat, že daná rostlina byla u nás pěstována. Také pro většinu koření jsou klimatické podmínky našeho skanzenu nepříznivé. Proto jsme se rozhodli pěstovat pouze dva druhy. Šafrán setý *Crocus sativus*, který je zároveň i barvířskou rostlinou a kmín luční *Carum carvi*, který byl ve středověku všeobecně běžně znám a pěstován i v našich zemích.

Barvířské rostliny

HLavní surovinou pro barvení textilu byly ve středověku rostliny planě rostoucí i pěstované. Jelikož jedním z výzkumů, který v našem sdružení probíhá je i barvení rostlinnými barvivy, snažíme se sehnat co nejvíce tétoho rostlin. V letošním roce budeme vysévat následující druhy: mařinka barvířská *Rubia tinctorum*, mařinka a sveřep jalový *B. sterilis*. Pro výsev

ka barvířská *Asperula tinctoria*, svízel syříšťový *Galium verum*, kručinka barvířská *Genista tinctoria*, boryt barvířský *Isatis tinctoria*, rýt barvířský *Reseda luteola*, rmen barvířský *Anthemis tinctoria*, srpice barvířská *Serratula tinctoria* a řepeň obecná *Xanthium strumarium*.

Léčivé rostliny

HLavním zdrojem léčivých rostlin byl jejich sběr ve volné přírodě. Tento sběr je však zvláště u méně častých druhů časově náročný a proto se začaly některé druhy pěstovat. Do skanzenu jsme vybraly druhy méně běžné ve volné přírodě. Do roku 2001 začneme pěstovat tyto druhy: všeobecný horní *Imperatoria ostruthium*, libeček lékařský *Levisticum officinale*, mydlice lékařská *Saponaria officinalis*, medvědice lékařská *Arctostaphylos uva-ursi*, řepák lékařský *Agrimonie eupatoria*, kozlík lékařský *Valeriana officinalis*, routa vonná *Ruta graveolens*, prha arnika *Arnica montana*, máta *Mentha* sp., šalvěj lékařská *Salvia officinalis*, meduňka lékařská *Melissa officinalis*, saturejka zahradní *Satureja hortensis*, srdečník obecný *Leonurus cardiaca*, dobromysl obecný *Origanum vulgare*, pelyněk pravý *Artemisia absinthium*, pelyněk kozalec (estragon) *A. dracunculus*, třemďava bílá *Dictamnus albus*, hořec žlutý *Gentiana lutea*.

Plevely

Změnou způsobu obhospodařování polí došlo k potlačení dříve běžných druhů plevelů. Jedná se jak o nenápadné druhy, tak i o rostliny, které jsou velice dekorativní a v krajině by neměly chybět již z estetického hlediska. V prvních letech budeme spolu s polními plodinami vysévat např. koukol polní *Agrostemma githago*, chrpou polní *Centaurea cyanus*, mák vlčí *Papaver rhoeas*, jílek mámivý *Lolium temulentum*, sveřep rolní *Bromus arvensis* a sveřep jalový *B. sterilis*. Pro výsev

budeme upřednostňovat semena získaná z rostlin v regionu.

V současné době se ve skanzenu nachází jedno pole a zahrádka. Zahrádka i pole byly zryty replikami středověkých rýčů. Zahrádka vznikla již v roce 1998, avšak prozatím poskytla pouze pastvu pro kozy, které se domnívají, že polní plodiny jsou tou nejlepší lahůdkou. Pole jsme zryli, okopali a částečně odstranili travní drn na konci dubna 1999 a po 40 dnech jsme plochu zamulčovali trávou. Mulčování je stará a dle našich zkušeností účinná metoda hubení plevelů. Principem této metody je zatemnění rostlin a tím zamezení fotosyntézy. Druhé pole budeme zorňovat na jaře v roce 2000 a to podle mínění historiků hojně využívanou metodou, žďářením.

U jednotlivých způsobů zornění pole budeme sledovat jejich účinnost, tj. zaplevení, výnosy a změny obsahu živin v půdě a časovou náročnost zpracování.

Z ovocných stromů byly ve středověku běžné různé odrůdy hrušní, jabloní a slivení, pěstovaly se také třešeň, višeň, švestky, vlašské a lískové ořechy a v teplejších oblastech broskve a vinná réva.

V našem projektu jsme se zaměřili především na regionální odrůdy jabloní obecných (*Malus pumila*) a hrušní obecných (*Pirus communis*) Orlických hor. V současné době sbíráme určovací materiál ze starých sadů zaniklých osad v okolí Uhřinova pod Deštnou. V zimě 2000/2001 provedeme u vybraných stromů zmlazovací řezy. Ve skanzenu budeme roubovat štěpy nejen na podnože daných druhů, ale použijeme i středověkou metodu roubování hrušní na hlohy (*Crateagus sp.*) (Hyams 1976, 95). Část ovocných stromů umístíme do prosvětleného lesního porostu, který poskytuje stromům ochranu před větrem a dostatek vláhy (Beranová 1980, 222-223). Z méně známých druhů budeme vysazovat miš-

puli domácí (*Mespilus germanica*) a kdouli obecnou (*Cydonia oblonga*).

Mezi využívané planě rostoucí ovoce patřily i lískové ořechy. Líska obecná (*Corylus avellana*) však mohla být i zároveň pěstována (Beranová 1980, 220). Ve skanzenu jsme přesadili lískové keře z lesa do otevřeného prostoru, což přispěje k jejich vyšší úrodnosti. Společně s jinými keři (hloh, trnka, růže šípková, bez černý) zde plní funkci větrolamu a útočiště pro hmyz a drobné obratlovce. Přítomnost těchto živočichů na území skanzenu je důležitá, neboť v zemědělství nebudeme používat žádné chemické postříky. Dravý hmyz, jeho larvy a drobní pěvci jsou v tomto případě vítanou pomocí v biologickém bojí proti hmyzu, který cizopasí na polních plodinách.

Součástí projektu je i nástin středověkého chovu zvířat. V roce 1999 jsme měly první chovatelské úspěchy s kozami. V letošním roce se naše stádo rozrosté o dvě ovce. Bohužel je velice obtížné sehnat jedince starých plemen, ale máme zájem o valašky ze skanzenu Rožnově pod Radhoštěm, o ovce cápové či ovce vřesovištění z Podkrušnohorského zooparku v Chomutově, nebo o staré české plemeno šumavek. Také připravujeme chov včel ve slaměných a klátových úlech.

Literatura

Aichele, D.- Golteová-Bechtová, M. 1996:

Co tu kvete? Kvetoucí rostlinky střední Evropy ve volné přírodě. Praha.

Beranová, M. 1980: Zemědělství starých Slovanů. Praha.

Hyams, E. 1976: Rostliny ve službách člověka. Praha.

Opravil, E. 1990: Sortiment rostlin v potravě a koření ve středověku českých zemí.

Zprávy krajského Vlastivědného muzea v Olomouci.

Polívka, F. 1912: Klíč k úplné květeně zemí koruny české. Olomouc.

Šmelhaus, V. 1980: Kapitoly z dějin zemědělství a lesnictví. Prameny a studie 21. Praha.