

## KULTURNÍ ZMĚNA A ADAPTACE

(Cultural Change and Adaptation)

Ve světě stále více a více propojeném vzájemnými vazbami se etnická a kulturní diverzita (různost, rozmanitost, různorodost) nejen udržuje, ale dokonce stále vzrůstá a rozvíjí se. Kultury a společenství (komunity) se spojovaly (integrovaly, včleňovaly) do stále větších systémů, a to stále se zrychlujícím tempem. Důležitým a významným impulzem (popud, podnět, stimulus, pobídka, hnací síla) k utváření regionálních sociálních systémů, tj. společenského uspořádání v dané oblasti, a nakonec i národních států, byl vznik **produktivního hospodářství**, tj. výroby potravin, pěstování rostlin a zdomácnění zvířat (kultivace a domestikace). Do způsobu rozmnožování rostlin a živočichů (reprodukce fauny a flóry) lidé zasáhli asi před 10 000 lety na Středním Východě. Tito dávní obyvatelé Středního Východu, průkopníci čili pionýři první přímé výroby potravin (produktivní hospodářství), doplňovali svou stravu, resp. výživu (dieta) již domestikovanými potravinami: pěstovaný ječmen a ochočené a zdomácnělé kozy a ovce. Po sta tisíciletí předtím, resp. do té doby, byli lidé odkázáni pouze na štedrost přírody, na „divokou“ potravu. Lidé se živili výhradně jen tím, co si sami v přírodě sehnali, tj. **lovem** a **sběrem** (kořistnický způsob života).

Tato kapitola bude zkoumat některé důsledky (implikace) výroby potravin a bude se zabývat srovnáním zemědělců (pěstitelů, kultivátorů) a pastevců na stravě jedné a lovců a sběračů na straně druhé.

K tomu napomůže ovšem ještě stručný přehled, zpětný pohled či krátké zopakování, předchozí evoluce člověka. Před asi 2 až 4 miliony let Hominidi se silnými a masivními zuby – *Australopithecinae* (Australopitéci) se živili tuhous, tvrdou vegetací, rostlinným porostem afrických savan (savana=rozsáhlé plochy na okraji rovníkových pásem s řídkou roztroušenými dřevinami a vysokým porostem trav). Před asi 2 miliony let se někteří Australopitéci vyvinuli do našeho vlastního rodu – *Homo*. Primární (první, prvořadý, hlavní, základní,

bezprostřední) příčinou tohoto vývoje či evoluce, byla větší naděje či spoleh na úspěšný lov, což umožnilo anatomické a kulturní změny.

Všichni moderní lidé patří k *Homo sapiens*, druhu, který první osídlil Austrálii, ostrovy v Tichém oceánu (Pacifik), a Severní i Jižní Ameriku, tj. Nový Svět. Předcházející druh, člověk vzpřímený - *Homo erectus*, jehož nejstarší kostrové pozůstatky (fosílie) ve Východní Africe datované do doby před asi 1.6 milionů let, se rozšířil do tropických a subtropických pásem Asie, a nakonec dosáhl mírného pásma (klimaticky, teplotně) Evropy. *Homo erectus* měl více než 1 milion let na to, aby perfektně zdokonalil svůj způsob existence (živobyť), tj. lov a sběr. Fosílie (kostrové pozůstatky vymřelých druhů) připisované archaickému *Homo sapiens* jsou zařazovány do doby před 300 000 lety. Anatomicky moderní člověk, poddruh (subspecies) *Homo sapiens sapiens*, který zahrnuje všechny soudobé lidi, pochází z doby před 100 000 lety, včetně tzv. „kromaňonců“, kteří žili ve Francii asi před 30 000 lety, nepřetržitě pokračoval v lovu a sběru, na něj byl zcela odkázán. Lov a sběr existovaly i nadále a zůstaly univerzálním a jediným způsobem obživy (ekonomická strategie) až do přímé výroby potravy (produktivní hospodářství), která se objevila asi před 10 000 lety na Středním Východě. Souběžně (paralelně) a srovnatelně (komparabilně) k tomu došlo i v Mesoamerice (Mexiko, Guatemala a Belize), jen o něco později.

V obou oblastech lidé svou divokou potravu obohatili o domestikované produkty.

Na Středním Východě byly hlavními zemědělskými plodinami pšenice a ječmen. V Novém Světě byly pro denní potřebu hlavními produkty: kukuřice, brambory a kasava (maniok) (maniok=škrob z jedlých kořenových hlíz rostliny *Manihot*).

Produktivní hospodářství (výroba potravy) vede k mnoha změnám a proměnám života lidí a rychlost a prudkost (tempo) kulturního přerodu a proměny (transformace) enormně vzrůstá (nesmírně, ohromně, neobyčejně, nezvykle).

Tato kapitola poskytne základní rámec či obrys pro pochopení adaptivních strategií člověka i změn kulturních (adaptace=tělesné

znaky, fyziologické procesy a způsoby chování, které zvětšují pravděpodobnost přežití a rozmnožování; strategie=obecný způsob řešení problémů, plán dosažení cíle prostřednictvím navzájem působících systémů).

Pamatujme, že lidé se přizpůsobují (adaptují) jak svými biologickými vlastnostmi (znaky), tak naučenými vzorci chování, (kulturní stránka věci, kulturní aspekt), které pomáhají se vypořádat s nároky a problémy, které na ně klade jejich životní prostředí (přírodní a společenské). Jakmile se ustaví nějaký životaschopný (schůdný, uskutečnitelný, ale i schopný vývoje) vzájemný vztah k přírodnímu a společenskému prostředí, pak takový vztah či souvstažnost má sklon (tendenci) se udržet a neměnit do té doby, než nějaká vnější či vnitřní (externí/interní) síla, příčina či důvod způsobí změnu prostředí.

Aby se lidé vyrovnali se změnami společenského a přírodního životního prostředí (environmentální změny) experimentují, tj. zkoušejí a pokoušejí se novými mechanismy o jejich zvládnutí. Ovládnutí biologických a kulturních prostředků adaptace neosvobozuje od přírody, nezabavuje závislosti na přírodě ani neskytá nějaké kulturní záruky (garance), kterými se lidé chtějí přizpůsobit novým podmínkám.

Kulturní jistoty umožňují pouze člověku – *Homo sapiens* – vyrovnávat se, či čelit změnám mnohem pružněji než u jiných živočišných druhů. Nicméně, pokud takové změny prostředí jsou příliš tvrdé (nepříznivé, drsné, surové, těžké a vážné), nebo pokud jsou možnosti a schopnosti přizpůsobení celé skupiny (adaptivní potenciál) příliš slabé, omezené nebo nepružné (inflexibilní), pak výsledkem může být spíše než nějaké přizpůsobení (forma adaptace), naopak zánik a vymření.

## EVOLUCE

(Evolution)

Antropologové uvažují dvě dimenze (rozměr, rozsah) vývoje – evoluce: makro- a mikroevoluci.

**Makroevoluce** (general evolution, celkový a obecný vývoj) popisuje principiální biologické a kulturní změny či proměny, tj. ty základní a nejdůležitější, které během tisíců let nastaly u rodu *Homo*.

Makroevoluce se týká dlouhodobých trendů (směr vývoje, tendence) – největších změn (nejdůležitější, nejzávažnější, nevýznamnější) v průběhu času. Etnologové a archeologové zkoumají a zjišťují (determinují) takové vývojové trendy vzhledem k rozmanitým populacím v různém prostoru a čase (různých dobách).

**Mikroevoluce** (specific evolution), tj. specifický vývoj (příznačný pro něco, vlastní něčemu, osobitý, zvláštní), který se týká naopak dílčích konkrétních, partikulárních populací. Popisuje jejich dlouhodobé přizpůsobování (aktivní i pasivní adaptace) a proměny v konkrétním prostředí, např. v údolí Valley od Mexico, nilské deltě, nebo v Austrálii.

(Poznámka: **evoluce biologická**=(z latinského *evolvere* (rozvinout, vyvinout se), dlouhodobý a spontánní (samovolný, živelný) proces v průběhu geologického vývoje Země, kdy nejprve vznikají nejstarší, archaické živé systémy, posléze s genetickým systémem nukleových kyselin, které se dále vyvíjejí. Evoluce je nezvratná – probíhá jen jedním směrem – od předků k potomkům. Základním předpokladem evoluce je rozmnožování (reprodukce) a dědičnost (heredita).

Základním mechanismem evoluce je přírodní výběr. Zahrnuje změny na všech úrovních – od genotypu až po fenotyp – a jejich projevy (např. mutace DNA, změny enzymů, změny buněčné, organismů, společenství). Biologická evoluce probíhá na dvou úrovních:

makroevoluce (dlouhodobé procesy základních evolučních systémů) a mikroevoluce (změny vnitrodruhové v relativně krátkém čase);

**evoluce sociokulturní**=vývoj biosociální, sociální (společenský), demografický (obyvatelstva), psychický (duševní) a kulturní (od materiální kultury až po duchovní kulturu). Mnohé vlastnosti se vyvíjejí intenzivně od počátku vývoje člověka (materiální kultura, komunikace, sociální vztahy, reprodukce a její zvyklosti...). Jiné jsou relativně mladé (např. psané písmo, moderní společenské struktury) a předpoklady pro tyto charakteristické a nezbytné vlastnosti lidí (atributy) se vyvíjely po desetitisíce let.

Sociokulturní evoluce, jako regionální fenomén v čase, byla nejvýznamnější na začátku rozvoje etnických skupin, které se začaly biologicky, kulturně i sociálně a ekonomicky rozrůzňovat (diferencovat). Technologie a kultury se začaly v různých regionech rozvíjet různým tempem a technologie i ideologie (vč. náboženství) měly v různých regionech různý charakter.

Anatomicky moderní člověk ovládal již artikulovanou řeč (snad již u Neandertálců, a dokonce snad již u člověka vzpřímeného – *Homo erectus*).

Podobné charakteristiky u zcela odlišných etnických skupin poukazují na ekologický a biologický podíl v sociokulturní evoluci. Rozvoj materiální kultury byl podmíněn vznikem nových technologií i objevy nových materiálů (např. pro vznik zemědělství). Čepelová technologie mikrolitů, vynález vrhače oštěpů a luku, vznik keramiky, košíkářství a tkání látek, protodomestikace (ochočování) některých zvířat a pokusy o pěstování rostlin, stavba trvalejších obydlí a prvotních osad. V neolitu pak objev tavby a zpracování kovů (např. měď), úplná domestikace zvířat a plodin, vznik stálých osad a usedlý způsob života, rozvinuté zemědělství a pastevectví. (Srv. VANČATA 2003).

## MAKROEVOLUCE

(General Evolution)

Obecné trendy či tendence (vývojové směry) ve vývoji kamenných nástrojů, které používali naši předchůdci – lovci a sběrači – může makroevoluci dobře ilustrovat.

Během evoluce Hominidů:

- 1) vzrůstá spoleh a důvěra v nástroje, na než byli odkázáni,
- 2) nástroje byly stále početnější (zvyšoval se počet nástrojů),
- 3) nástroje byly stále rozmanitější (různotvaré) a funkčně diferencovanější (různorodé),

Zde je několik dalších trendů: Během evoluce Hominidů stále vzrůstala kultura, resp. vývoj byl odkázán na kulturu. Vzrůstal počet lidí, vzrůstal a rozvíjel se počet rozličných činností lidí (aktivit). Metody, jimiž lidé získávali a ovládali energii, byly stále složitější, i když ne vždy příliš efektivní, tj. účinné.

Oheň, energetický zdroj poprvé zkrocený již člověkem vzpřímeným (*Homo erectus*) dovolil či umožnil přizpůsobovat se novým prostředím a tepelná úprava stravy (vaření, pečení, smažení apod.) umožnilo Hominidům jíst více typů potravy, resp. mít bohatší a pestřejší stravu. Rostliny svojí fotosyntézou zachycují sluneční energii a přeměňují ji v karbonhydráty (uhlovodany, sacharidy, cukry). (Poznámka: fotosyntéza=chemický pochod, při němž působením světla vznikají v zelených částech rostliny z kysličníku uhličitého ( $\text{CO}_2$ ) a vody ( $\text{H}_2\text{O}$ ) některé organické sloučeniny.) Některá zvířata se živí rostlinami, jiná, v potravním řetězci výše postavená, se zase živí jinými zvířaty.

Když lidé sbírali rostliny či trhali plody nebo lovili zvěř, využívali určité množství energie ze slunce, tedy nashromážděné solární energie, aby se sami udrželi na živu, aby přeživali. Poté, co se lidé posunuli od sběru a lovu (kořistnický způsob života) k přímé výrobě potravy (produktivní hospodářství), kdy pěstovali zemědělské plodiny, zejména obiloviny, a ovlivňovali a řídili rozmnožování živočichů (reprodukce zvířat) se zase soustřeďovali (kontrolovali, zhušťovali, obohacovali) na takové či onaké formy mimolidské energie.

Existuje mnoho způsobů jak ovládnout, resp. si podřídit zdroje energie: zapřahat hovězí dobytek (např. voly) pomocí postroje, chomoutu apod., a využívat je jako tažná zvířata k pluhu (háku) k obdělávání půdy (orba), využívat větru k plavbě, resp. k pohybu lodí (plachetnice), využívat řek k dopravě (plavení industriálních rostlin, např. dřeva a tovaru), využívat sluneční záření nebo zemní plyn k ohřevu (výroba tepla).

## HLAVNÍ TRENDY MAKROEVOLUCE

(The Main Trends of General Evolution)

Rozšíříme-li náš rámec či rozsah informací, známých skutečností (faktů) od lidí či lidstva k historii života samotného, tj. jako takového, určité směry vývoje čili evoluční trendy jsou jasně patné a nápadné.

Jsou to následující:

- 1) Celek vzhledem ke svým částem. Celky (systémy) se vzrůstající měrou člení (dělí, rozpadají) na své části, resp. součásti (subsystémy).
- 2) Části, resp. součásti, jsou stále více funkčně specializovanější.
- 3) Vyvíjejí či rozvíjejí se efektivnější mechanismy koordinace jako prostředky regulace.
- 4) Rozšiřuje se a roste, tj. zvětšuje se, velikost populace a adaptability (oblasti či regiony výrazných životních prostředí – environmentů).

Ad 1. Nejdříve části a součásti (systémy a subsystémy) vzrůstají. Mnohobuněčné organismy se vyvinuly z prapůvodních rostlin a živočichů, které měly pouze jednu buňku (jednobuněčné organismy – srv. Protozoa vs. Metazoa). Společenský vývoj (sociální evoluce) vykazuje podobný, prakticky stejný vývojový trend (směr vývoje). Především co do narůstání částí celků. Časní, tj. nejstarší Hominidi, žili v malých tlupách (skupiny o méně než 100 jedincích, které se často rozdělovaly jen sezónně, v určitých ročních obdobích). Takové tlupy či houfy lidí již nepatřily k žádné větší skupině. Všechny byly strukturálně stejné, tj. jejich společenská stavba a vztahy se nelišily, podobně jako jedna měňavka (*Amoeba*) se podobá druhé. Ale od doby člověka vzpřímeného (*Homo erectus*) se začala vytvářet v některých obdobích i větší společenství (společenské skupiny, společnosti – velké tlupy, makroskupiny), když se jejich části spojovaly za účelem společného lovu. Počet lidských skupin, jejich velikost a vzájemná závislost během lidské evoluce stále vzrůstaly.

Ad 2. Druhým evolučním trendem je funkční specializace (funkce=zaměřenost činnosti k nějakému účelu; obecně vztah

struktury a chování systému; specializace=zaměření, zúžení nějaké činnosti na určitý úsek spojené se zkvalitněním, zdokonalením). U jednoduchých jednobuněčných ústrojenců neboli organismů, pak jednotlivé struktury (části, prvky systému) mají více funkcí (polyfunkčnost) čili mají na starosti či zprostředkovávají více činnosti najednou. Složitější celky (komplexnější organismy) mají více samostatných systémů (prvků či struktur propojených vzájemnými vazbami), z nichž každý má již speciální funkci. V kulturní evoluci se trend ke specializaci ukazuje ve společnostech, které tvoří již složitější celky, kde se objevují či vyskytují samostatné ekonomické, politické a náboženské oblasti či sféry společenského života. V národních státech se například vyskytují instituce specializované k různým účelům, vč. různých vojenských, právních a administrativních systémů (instituce=zřízení, zařízení, orgány, souhrn vztahů mezi lidmi upravený právními normami, zákony, řády a předpisy; administrativa=řízení, vedení, vyřizování veřejných záležitostí orgány k tomu pověřenými).

Ad 3. Třetí trend se týká regulace, koordinace a integrace. (Poznámka: regulace=řízení, usměrňování, udržování např. směru, pohybu, schopnost řídit životní pochody v určitých mezích, přizpůsobovat se změněným podmínkám a uchovávat významné vlastnosti a funkce pro zachování životaschopnosti; koordinace=uvádění či uvedení v soulad, harmonická spolupráce složek něčeho, přiřazování; integrace=zcelení, ucelení, sjednocení, souladné spojení částí v celek, zapojení, začlenění, zařazení někam, do něčeho.) Sjednocující úlohu (integrativní roli) řízení z nějakého ústředí (tj. centrální vláda) můžeme přirovnat např. k centrálnímu nervovému systému (CNS), resp. mozku, který koordinuje všechny tělesné části či systémy.

Ad 4. Čtvrtý trend je slibný či nadějný vzhledem k narůstání velikosti populace a její přizpůsobivosti (adaptabilita) a snášenlivosti (tolerance) k rozmanitosti či pestrosti a různorodosti životních prostředí (environmentální diverzita).

Miliardy let se živé formy množovaly a šířily (proliferace) a stávaly se stále více rozmanitější, různotvaré, různorodější a rozšířenější (diverzifikace), stále složitější, rafinovanější a kultivovanější



(solistikace) a prostředky přizpůsobování sebe a přizpůsobování okolí (aktivní i pasivní adaptace) umožnily, aby se život rozšířil (radiace) do širokého rozpětí do oblastí proměnlivých a rozmanitých prostředí. Tento proces (postupné a zákonitě na sebe navazující a vnitřně související změny), vzrůst populace a adaptace na rozmanitá prostředí se nazývá **adaptivní radiace**.

(Poznámka: adaptivní radiace= závažný evoluční proces velkého ekologického rozsahu, jakási hyperdisperze jak geologického, tak časového měřítka, který však nemusí nezbytně probíhat na velkých geografických územích. Dochází ke spontánní diverzifikaci z ancestrálních skupin a zaplnění dostupného geografického prostoru. Vznikají nové životní formy a skupina získá „nový ekologický image“. Přírodním výběrem se skupiny adaptují novým ekologickým podmínkám (VANČATA 2003).

Reprodukční úspěch člověka se ukazuje v populačním růstu, zejména během posledních

10 000 let, kdy rozšíření geografického a populačního rozsahu rodu *Homo* ilustruje vzrůstající schopnosti přizpůsobení (pasivní i aktivní adaptace).

Tyto trendy či směry vývoje se ještě zrychlily vznikem produktivního hospodářství, tj. přímé výroby potravin, a později vznikem městských států (národního státu – national state).

Ačkoliv v některých oblastech, kde přírodní zdroje byly soustředěny v nadbytku, vesnický život vlastní výrobě potravin předcházela, až samotná domestikace rostlin (pěstování) a zvířectva (ochocování a chov) umožnily všeobecné rozšíření usedlého způsobu života (sedentarismus či sedentismus).

**Sedentismus** je pojem, který popisuje usedlý způsob života, nemobilní existenci na stálých sídlištích. Stálá místa, která se v podstatě neopouštějí. Produktivní hospodářství podporovalo větší populace a umožnilo lidem rozšiřovat svůj akční rádius.

LESLIE WHITE A EVOLUCE KULTURY

(Leslie White and the Evolution of Culture)

Leslie WHITE byl jednou z největších a současně jednou z nejkontroverznějších osobností americké antropologie v polovině dvacátých let 20. století (postava plná rozporů, diskutabilní, polemická a útočně zaměřená).

WHITE (1959) zkoumal hlavní, převažující a významné etapy vývoje od nejstarších lovců a sběračů až po pád Římské říše. Popisuje přechod či přerod tzv. „primitivní“ společnosti, která byla odkázána téměř výlučně na lidskou energii (sílu vlastních svalů) ke složitějším společnostem (všestranné a úplné), které se objevily v produktivním hospodářství (výroba potravy). WHITE aplikoval *impozantní* vzhled do evoluce, k historickým vývojovým etapám (převratné momenty, paradigmatické obraty) – od lovců a sběračů, přes vznik produktivního hospodářství, až k civilizaci (městské, resp. národní státy a říše).

WHITE aplikoval stejnou evoluční perspektivu na současné, resp. soudobé kultury (pohled, náhled, výhled do budoucnosti, stanovisko, hledisko). To ho vedlo k názoru, považovat lovce a sběrače dvacátého století a jednoduché pěstitele (primitivní zemědělce) za jakýsi druh „živých fosílií“ (živoucích zkamenělin), kteří svým hospodářstvím či hospodařením (ekonomika), společenským uspořádáním (sociální struktura) a politickými institucemi, se v podstatě podobají svým dávným předchůdcům, pravěkým lovcům a sběračům či prvním zemědělcům. (Viz Box „The Great Forayger Delate“ – kritizující takový přístup.)

WHITE a jiní evolucionisté využili jako doplněk (komplement) archeologie soudobou etnografii, neboť archeologie a etnografie se vzájemně doplňují a prolínají (etnografie=popis lidu: nauka o dějinách, způsobu života a kultuře lidu určitého národa).

V současnosti žijící společnosti s ekonomii (způsoby obživy), které se podobají způsobům obživy starodávných (pravěkých) společenství, naznačují či předpokládají nebo svědčí pro hypotézy o souvstažnosti, vzájemném vztahu (korelace) i kulturních charakteristik a jiných znaků.

Whiteovým teoriím, resp. hypotézám, dominoval technologický determinismus (za nutnou příčinu všech jevů je považován rozvoj technologie). White tvrdil, že kultura dělá pokroky především zdokonalováním výroby nástrojů (propracování, promyšlení, vylepšení, vytríbení, vybroušení formy). A to zejména takové pokroky, které umožňují získávat a ovládat více energie. Zdokonalené nástroje a nové ekonomické postupy (způsoby hospodaření) měly společenské důsledky (implikace), které v nich byly zahrnuty. Například, agrikultura (zemědělství) vedla k řadě společenských a právních změn či proměn, včetně pojmu vlastnictví a rozdílů majetkových, třídních a mocenských.

White porovnával soudobé kultury s kulturami minulosti a používal k jejich popisu takové pojmy (termíny) jako „primitivní“ nebo „jednoduché“ (primitive or simple) versus „komplexní“ nebo „civilizované“ (complex or civilized). Ovšemže nezamýšlel toto pojmenování či označení implikovat na morální progres, to znamená, že v těchto pojmech není obsažen pokrok, vývoj či rozvoj morálky, etických zásad či závazků, jednání a konání, ale právě naopak, věřil, domníval se, myslel si, že jednodušší společenské systémy jsou i lepším sociálním prostředím než civilizace.

(Poznámka: morálka=souhrn mravních zásad; mravnost se zakládá na hodnotících soudech o tom, zda naše jednání podporuje nebo poškozují morální záměry a zájmy jiných; základem morálního jednání je víra v závaznost mravních norem pro danou osobu, skupinu, společnost nebo dobu; tyto normy se vyvozují z principu nejvyššího dobra, v užším slova smyslu představuje morálka formální aspekt mravnosti, tj. čistou shodu jednání se svědomím; plnění povinností vyplývajících z mravního uvědomění, kázně; mravní naučení z něčeho vyplývající a v něčem obsažené; norma=pravidlo, jehož zachování je závazné, je nějak vymezováno, např. předpisy, zvykem, území apod.)

## UNILINEÁRNÍ EVOLUCE

(Unilinear Evolution)

V 19. století mnoho badatelů v oblasti společenských věd - takových myslitelů jako například Lewis Henry MORGAN (1877) a Auguste

COMTE (1880) - věřilo v *unilineální evoluci*, tj. přímočarý a jednosměrný vývoj. MORGAN popisoval vývoj a rozvoj společnosti od „divošství“ přes „barbarství“ k „civilizaci“.

COMTE viděl či nazíral evoluci společnosti na základě vzrůstajícího řádu a pokroku. Unilineární evolucí rozuměl, že všechny kultury mají tendenci (sklon, vývojový směr) vyvíjet se v tom samém řádu, resp. ve stejném pořadí či následnosti a posloupnosti, přes řadu či sérii postupného sledu vývojových stádií či stupňů (fáze, etapy). Každá společnost na „vyšším“ (celkově úplnějším a složitějším) stupni vývoje musela projít všemi „nižšími“ stupni. Dnes víme, že kulturní změny a proměny unilineární (jednosměrné) nejsou.

Společnosti mohou rozvíjet stejné znaky (charakteristické vlastnosti, rysy) i v jiném pořadí. Kultury se dokonce mohou „vyvíjet“ i tak, že udělají krok zpět k méně složitým podmínkám a méně produktivní ekonomii, např. od produktivního hospodářství zpět k lovectví a sběračství.

## SPECIFICKÁ, MULTILINEÁRNÍ A KONVERGENTNÍ EVOLUCE

(Specific, Multilinear, and Convergent Evolution)

(specifický=zvláštní, příznačný pro něco, vlastní něčemu, osobitý; multilineární=opak unilineární, více nebo mnohospměrný, nepřímocharý, vícestranný); konvergentní=sbíhavý, vývoj vedoucí ke sbližování)

Studium **specifické evoluce** zkoumá změny či proměny (adaptivní procesy) v partikulárním prostředí (částečný, dílčí, jednotlivý, konkrétní). Spíše se zaměřuje na velké změny či proměny (hlavní, důležité, významné, závažné), právě v nějaké konkrétní a specifické kultuře, a nikoliv jen na lidskou společnost obecně.

Několik takových studií bylo uděláno obvykle archeologickými antropology, kdy byly porovnávány specifické evoluční události (komparace), resp. sled událostí (sekvence) z různých částí světa.

Takové srovnání (komparace) může ukázat (odhalit, vyjasnit) některé obecné znaky či rysy nebo charakteristiky a příčiny kulturních změn. (Například: porovnáme-li starodávné Peru, Mexiko, Střední Východ, Indii a Čínu.)

Julian STEWARD, jeden z nejznámějších takových komparátorů, právě zavedl pojem či termín *multilineární evoluce* pro různý vývoj kultur, které sám porovnával (STEWARD 1955), kdy *multi-* znamená „mnoho“.

**Multilineární evoluce** se vztahuje k té skutečnosti, že kultury ve svém vývoji sledovaly více či dokonce mnoho různých směrů. Kterákoliv z těchto vývojových linií nebo sousledností změn (sekvence) uvažovaná jednotlivě, je pak případ specifické evoluce.

Steward volil střední cestu mezi studiem obecné evoluce a evoluce zvláštní (general vs. specific). Soustředil se na příklady v nichž populace, resp. lidské skupiny, které k sobě neměly žádný vzájemný vztah, nastoupily cestu konvergence, tj. začaly se kulturně sblížovat. Konvergentní evolucí se myslí či míní vznik, vývoj i rozvoj podobných kulturních znaků (rysy, vlastnosti, charakteristiky), institucí, vzorců chování u zcela oddělených (separovaných) lidských skupin, jako výsledek přizpůsobování či přizpůsobení se podobným životním podmínkám či prostředí (adaptace).

Při dlouhotrvající či dlouhodobé adaptaci (přizpůsobování různých a rozdílných či odlišných kultur stejnými nebo velmi podobným podmínkám a prostředím) vzniká sklon či tendence ke vzniku a rozvoji stejných institucí, a to ve stejném pořadí (institute=soubor vztahů mezi lidmi). Steward byl vlivný obhájce stanoviska, že chování člověka a kulturní změny jsou zákonité, resp. ovládnuty vědeckými zákony, a hledal vysvětlení v konvergentní kulturní evoluci. Přispěl k antropologické teorii tím, že souběžné (paralelní), tj. současně vedle sebe probíhající kulturní změny, se objevovaly či vyskytly nebo udály opakovatelně, ale nezávisle na různých místech. Steward rovněž přispěl k antropologické **typologii**, tj. třídění, skupinování kultur do typů (typologie=soubor charakteristických a odlišujících znaků a vlastností celé skupiny, soustředěné (abstrahované) na jedince jako jejího představitele). Jedním z takových typů, které vymezil

(definoval), byl např. zavlažovací stát (státní útvar založený na zavlažování půdy).

Podle Stewarda, vznik a objevení se civilizace v 5 suchých, vyprahlých a suchopárných (aridní) oblastech – Mezopotámie, Egypt, Peru, Čína, Mesoamerika – jsou příklady, které dokládají **vývojové typy** (kategorie založené na konvergentní evoluci a podobnosti životního prostředí). V jiných odlehlých nearidních oblastech (například deštné pralesy) pak existovaly jiné vývojové typy.

## STRATEGIE ADAPTACE

(Strategies od Adaptation)

John BENNETT (1968) rozdělil koncept, resp. pojem kulturní adaptace (přizpůsobení kultury) na dvě části:

Za prvé: **adaptivní strategie** jsou vzory (model, vzorec, typ, charakteristický příklad, pattern) utváření či formování mnoha různými, samostatnými, jednotlivými úpravami či přizpůsobeními (adjustace), které jednotlivcům umožňují získat, ovládat, udržovat a sami používat a využívat nové zdroje, prostředky a možnosti (vynalézavost, duchapřítomnost, pohotovost, schopnost vědět si rady v každé situaci), a jak řešit bezprostřední problémy v konkrétní (partikulární) společnosti.

Za druhé: **adaptivní procesy** jsou dlouhodobé či dlouhotrvající – specificky evoluční – změny, vyplývající z používání a využívání takových strategií v konkrétním jednotlivém místě (lokalita). Lidé jsou si obvykle svých adaptivních strategií vědomi, ale často nerozeznávají či nerozlišují adaptivní procesy, které jsou zjišťovány a odhalovány vnějšími pozorovateli, jako jsou archeologové nebo historicky orientovaní etnologové.

Yehudi COHEN (1974) použil *adaptivní strategie* k popisu systému skupin ekonomické produkce. Tvrdil a dokazoval (argument), že nejdůležitějším důvodem a příčinou spodoby či podobností mezi dvěma (nebo více) nesouvisejících a nepříbuzných kultur (mezi nimiž

není a nebyl žádný vztah) je ovládnutí podobné až stejné adaptivní strategie.

Podobné či stejné příčiny a důvody, jinými slovy, vyvolávají či způsobují (produkce) i podobné či stejné kulturní následky, resp. důsledky a účinky (efekt). Například existuje jasná a neobyčejně nápadná podobnost mezi většinou kultur s obživnou strategií lovectví a sběračství .

Cohen rozpracoval a rozvinul výhodnou a užitečnou či prospěšnou typologii založenou na vzájemných vztazích či souvstažnostech (korelace) mezi způsoby obživy, tj. ekonomii, a společenskými charakteristikami. Jeho typologie zahrnuje 6 adaptivních strategií: lov a sběr, hortikultura (primitivní zahradnictví), agrikultura (zemědělství), pastoralismus (pastevectví), merkantilismus (obchod) a industrialismus (průmyslová výroba). Autor této knihy (Kottak) zkoumal poslední dva typy v Kapitole „The World System, Industrialism and Stratification“. Zde bude pojednáno o prvních čtyřech strategiích.

## LOVCI a SBĚRAČI

(Foraging)

(Kořistnický způsob života či obživy.)

Až do doby asi před 10 000 lety, všichni lidé byli lovci a sběrači. Ovšem, rozdíly a zvláštnosti životního prostředí (environmentální specifika) vytvářely i nápadné odlišnosti (kontrast) mezi lovecko-sběračskými populacemi (jednotlivými skupinami lidí). Někteří byli převážně lovci velké zvěře, jiní lovili a sbírali širší paletu (spektrum) zvířat a rostlin. Nicméně, pravěcí lovci a sběrači některé hlavní, podstatné a základní znaky (rysy, charakteristické vlastnosti) sdíleli společně. Všichni tehdejší lidé byli při shánění potravy a jiných životních nutností odkázáni jen a jen na přírodu.

Domestikace, tj. ochočování a zdomácnění zvířat (zpočátku jen kozy a ovce) a pěstování čili kultivace (pšenice a ječmen) začaly na Středním

Východě asi před 10 – 12 000 lety. Pěstování (kultivace) různých plodin (kukuřice, brambory a maniok) začala na Západní polokouli o 4 000 – 3 000 let později. Na obou polokoulích se pak nová ekonomie (způsob obživy) šířila velmi rychle.

Většina lovců a sběračů se nakonec přeorientovala na produktivní hospodářství (přímá výroba potravy). Dnes jsou téměř všichni lovci a sběrači na výrobě potravy nebo na jejich výrobcích přinejmenším nějak závislí (KENT 1992).

Lovecko-sběračský (kořistnický) způsob života se udržel (a někdy i znovuobjevil) jen na několika málo místech. Ve většině takových míst by se lovecko-sběračství dalo popsat či označit spíše jako „recentní“ než jako „současný“ (recentní=nedávný). Všichni moderní lovci a sběrači totiž žijí na území nějakého státu, závisí v nějaké míře na pomoci či přispění vlády a mají nějaké styky (kontakty) se sousedy, kteří provozují produktivní hospodářství, mají kontakty s misionáři, i s jinými lidmi odněkud zvnějšku.

Na soudobé, tj. v současnosti žijící, lovce a sběrače nelze nahlížet jako na osamocené a zcela odloučené (izolované) nebo primitivní pozůstatky doby kamenné. Moderní lovci a sběrači jsou lidé na sklonku 20. století, resp. na počátku 21. století, kteří jsou ovlivňováni regionálními silami, tj. vlivy a tlaky (např. obchod nebo válka), národní i mezinárodní politikou, politickými a ekonomickými událostmi na celém světě či v celosvětovém systému (globalizace),.

Ačkoliv lovecko-sběračský způsob života již mizí a blíží se k úplnému zániku, na mapě Afriky zůstávají zjevně ještě dvě široká pásma či oblasti zbývajících recentních lovců a sběračů.

Jedním z nich je poušť *Kalahari* na jihu. Je to domovina či sídlo kmene *San* („Křováci“), kteří zahrnují i *!Kung*. (Vykřičník značí rozlišovací zvuk v tamním jazyce, jakési mlasknutí.) Richard LEE (LEE 1984; LEE a DeVORE 1977) a řada dalších antropologů strávili léta studiem Sanů. O jejich zjištěních bude průběžně referováno v dalším.



Druhá hlavní lovecko-sběračská oblast (area) Afriky se nachází v rovníkových deštných pralesích střední a východní Afriky, kde žijí kmeny *Mbuti* a jiní pygmejové (TURBULL 1965; BAILEY et al. 1989). (Pygmej=tamní původní obyvatel tmavé pleti a trpasličího vzrůstu, jejich život studoval i antropolog českého původu P. Šebesta.)

Lidé nicméně v některých vzdálených a odlehlých oblastech se stále ještě živí lovem a sběrem (subsistenční aktivita): např. v zapadlých pralesích na Madagaskaru, v jihovýchodní Asii, Malajsii, na Filipínách a na některých ostrovech poblíž pobřeží Indie. Jedním z nejznámějších (recentní) lovců a sběračů jsou aboriginové v Austrálii. Tito domorodí Australci žili na svém ostrovním zemědělu (kontinent) více než 40 000 let, aniž by rozvinuli nějaké produktivní hospodářství (výrobu potravin). Západní polokoule rovněž měla recentní lovce a sběrače. *Eskymáci* nebo *Inuité* na Aljašce a v Kanadě jsou známí lovci. Tito (i jiní) severští lovci a sběrači ovšem dnes k lovu již používají moderní technologii, včetně pušek a motorových sněžných saní (skútry apod.). Domorodé populace v Kalifornii, Oregonu, Washingtonu a Britské Kolumbii, byli vesměs lovci a sběrači, stejně jako ve vnitrozemí subarktické Kanady a u Velkých Jezer (Great Lakes). Pro mnohé domorodé Američany (Indiány) lov, rybolov a sběr dosud zůstává důležitou součástí obživy či živobytí a někdy předmětem obchodu (subsistenční a komerční aktivity). Lovci a sběrači na pobřeží žili i blízko „špice“ Jižní Ameriky, v Patagonii, na travnatých pláních Argentiny, v jižní Brazílii, na území Uruguaye a Paraguaye; tam všude byli velmi dobří lovci i výkonní sběrači. Soudobí tzv. *Aché* v Paraguayi jsou obvykle nazýváni „lovci-sběrači“, i když získávají obživu lovem a sběrem jen asi z 1/3. *Aché* rovněž pěstují zemědělské plodiny (obilí), mají zdomácnělá zvířata, a žijí v blízkosti a nebo přímo v misionářských stanicích, kde od misionářů dostávají i potraviny, resp. jídlo (HAWKES et al. 1982, HIL et al. 1987).

V celém světě se lovecko-sběračský způsob života udržel či přežil hlavně v prostředí, které je pro vznik produktivního hospodářství nepříznivé a problémové, resp. klade produkci potravin závažné překážky. Někteří lovci a sběrači po vzniku a rozvoji produktivního

hospodářství, kolonialismu a moderního světového systému (globalizace), taková místa opustili, resp. z nich utekli.

Problémy s pěstováním rostlin na Severním pólu jsou očividné a samozřejmé. V Jižní Africe je oblast osídlená kmenem *Dobe !Kung San*. Tento kmen podrobně studoval Richard LEE. Oblast je obklopena do hloubky 70 – 200 km suchým pásmem bez vody. Oblast *Doba* je dodnes těžko přístupná a dodnes neexistují žádné archeologické doklady o tom, že by toto území bylo před 20. stoletím osídleno lidmi s produktivním hospodářstvím (SOLWAY a LEE 1990, str. 115). Ovšemže omezení daná životním prostředím (limity) nejsou jedinými překážkami pro vznik jiné možnosti přizpůsobení (adaptivní strategie) a nejsou ani jediným důvodem přežití či přetrvání lovecko-sběračského způsobu života. Jejich niky, tj. životní prostředí, mají ale jedno společné – značná odlehlost, osamělost „na kraji světa“ (marginalita). Jejich životní prostředí nebyla přímo zajímavá pro skupiny s jinými adaptivními strategiemi.

Autor této knihy (Kottak) ještě poznamenává, že lovecko-sběračský způsob života se udržel i v několika málo oblastech, které kultivovány být mohly, a to poté, co se tam lidé setkali či stýkali s pěstiteli, tedy s lidmi, kteří půdu již obdělávali. Takoví vytrvalí (houževnatí, tvrdošíjní) lovci a sběrači se nestali přímými výrobci potravy, protože se sami přiměřeně, resp. dostatečně zásobovali jen lovem a sběrem. Když se rozšířil moderní světový systém, počet lovců a sběračů se nepřetržitě zmenšoval a klesal. Autor (Kottak) se zabývá otázkou kulturního přežívání lovců a sběračů v dalším textu, zejména v Kapitole „Cultural Exchange and Survival“.

## SOUVSTAŽNOSTI LOVECTVÍ A SBĚRAČSTVÍ

(Correlataes of Foraging)

Typologie, jako jsou Cohenovy adaptační strategie (viz výše), jsou užitečné jako výhodný nástroj bádání, protože podněcují a umožňují zkoumat **korelace**, tj. souvislosti či sdružování (asociace) nebo funkce součinitelů (kovariace) mezi dvěma nebo více proměnnými (korelace=vzájemná závislost, souvstažnost).

Vzájemně závislé činitele (korelované faktory) souvisí, jsou spojeny ve vzájemném vztahu, jako např. příjem potravy a váha (hmotnost) tak, že když jedna proměnná vzrůstá nebo klesá, druhá proměnná se odpovídajícím způsobem rovněž mění či má tendenci se měnit.

Etnografické studie stovek kultur odhalily mnoho takových korelací mezi způsobem obživy či živobytím (ekonomie) a společenským (sociálním) životem. Souvislostí či souvstažností (korelací) mezi nějakou adaptivní strategií a konkrétními, jednotlivými (partikulárními kulturními znaky (rysy, charakteristiky) je mnoho, obrovská spousta (celá hromada). Takové korelace ovšem jsou zřídka zcela dokonalé či přesné (perfektní). Některým lovcům a sběračům některé znaky obvykle spojované s lovem a sběrem prostě chybí a naopak některé „lovecko-sběračské“ charakteristiky se nacházejí i u jiných adaptivních strategií.

Co tedy jsou obvyklé korelace lovectví a sběračství?

Lidé, kteří se živí lovcem a sběrem, resp. lov (i rybolov) a sběr je jejich živobytím, často žijí v organizovaných tlupách, resp. ve společenstvích určitým způsobem organizovaných skupin. Jejich základní společenskou či sociální jednotkou je **tlupa** (band), tj. malá skupina o méně než 100 jedinců, jež všechny spojují párové (manželské) svazky – velká rodina. Několik spřízněných rodin, kromě rodičů též rodiny dětí, žijí pohromadě. Velikost tlup kolísá, je u různých kultur různá, a často se v dané kultuře mění i sezónně, tj. velikost kolísá od jednoho ročního období k následujícímu.

V některých společenstvích lovců a sběračů ale velikost tlupy zůstávala stejná po celý rok. V jiných se pak tlupa na část roku rozdělila. Rodiny opouštějí takové zdroje sběru, které jsou lépe využitelné právě jen pro několik málo lidí. Později se opět tlupy seskupují či přeskupují (znovu se sdružují k nějaké kolektivní práci, která vyžaduje spolupráci více lidí, nebo k obřadům (ceremonie). Řada příkladů sezónního rozdělení či rozpadu a opětovné shromáždění (rekongregace) tlupy jsou v archeologii a etnografii dobře známy. V jižní Africe se někteří *Sanové* v suchém období shlukují a shromažďují okolo louží či kaluží, které zůstávají v korytech vysychajících řek, a naopak, ve vlhké a deštivé sezóně se rozdělují,

zatímco jiné se ve suchém období rozptylují (BERNARD 1979; KENT 1992). To odráží (reflexe) různost a rozmanitost přírodního prostředí (environmentální variabilita). Ti *Sanové*, kteří nemají stálý zdroj vody a mají vody nedostatek, se rozptylovat musí, aby se mohli zásobovat vlhkými a vodou nasycenými rostlinami.

Jednou z typických charakteristik lovců a sběračů je pohyb – přemísťování, stěhování (mobilita).

U mnohých tlup *Sanů*, stejně jako u *Mbuti* v Zaire, se v průběhu života příslušnost k nějaké tlupě vícekrát mění, resp. jednotlivci se postupně stávají členy více tlup. Někdo se například může narodit v tlupě, kde jeho matka má pokrevní příbuzenstvo (rodina, rod). Později se její rodina může přemístit či přestěhovat do jiné tlupy, kde má příbuzné otec. Protože tlupy jsou exogamní (párování za účelem plození dětí jen mezi příslušníky různých rodů), a když rodiče dítěte pocházejí ze dvou různých tlup, jeho prarodiče mohou pocházet až ze čtyř různých tlup. Lidé se mohou připojit, resp. stát členem, kterékoliv tlupy, kde mají příbuzné nebo manželský svazek. Páry mohou žít v jedné tlupě nebo přecházet mezi tlupou muže nebo ženy.

Člověk se může připojit (stát se členem) nějaké tlupy i prostřednictvím *fiktivního spríznění* – osobní vztahy utvářené podle vzoru příbuzenství (model) jako například mezi kmotry a kmotřenci. *Sanové* například mají omezený počet osobních jmen. Lidé, kteří se jmenují stejně, pak mají zvláštní vztah: chovají se vzájemně k sobě jako sourozenci nebo jako nevlastní bratr k nevlastní sestře. *Sanové* očekávají stejnou pohostinnost i v tlupě, kde mají **jmenovce**, tak jako to dělají v té tlupě, kde mají skutečné (reálné) sourozence. Jmenovci sdílejí charakteristickou identitu (totožnost, shoda vlastností a vztahů charakterizující jedince, sounáležitost). Nazývají se, jmenují a říkají v tlupě každému kde mají jmenovce, příbuzenským jménem, které jmenovci užívají. Tito lidé odpovídají jako by byli oslovováni jako skuteční čili reální příbuzní. Příbuzenství, sňatky i fiktivní příbuzenství dovoluje *Sanům* stýkat se a spojovat několik tlup „nomádů“ (kteří jsou stále na cestě), jakými jsou právě lovci a sběrači a často tlupy měnit. Příslušnost k nějaké tlupě se proto může z roku na rok měnit.

Všechny lidské společnosti mají nějaký druh dělby práce podle pohlaví.

Mezi lovci a sběrači muži typicky loví zvěř a chytají ryby, zatímco ženy sbírají, shromažďují zásoby, ale speciální či konkrétní povaha práce, resp. typický druh činnosti jednoho a druhého pohlaví je mezi kulturami různý a mění se (variabilita). Někdy k obživě či získávání potravy přispívá více ženská práce, jindy převládá či převažuje lov zvěře a chytání ryb. U lovců a sběračů v tropických a subtropických oblastech má převahu právě sběr (sbírání, trhání, shromažďování) a ženy mají tendenci (sklon) přispívat k opatrování potravy více než lov a rybolov – i když tělesná práce, vynaložené úsilí na sběr (dlouhé a namáhavé) může být mnohem větší než u lovu zvěře a rybolovu. (Tab. 11.11).

Kvantitativní data (údaje o počtu, četnosti, mnohosti) výroby (produkce) a spotřeby (konsumpce), která publikoval Richard LEE u *!Kung San*, pomohly opravit a napravit široce rozšířené, ale zcela mylné představy a názory na lovce a sběrače (LEE 1968/1974).

Za prvé: Lee prokázal, že sběr – a nikoliv lov – byl hlavním zdrojem jejich potravy. Za druhé zjistil, že práce vynaložená lovci a sběrači neodpovídala neustálému a trvalému boji o život, boji proti smrti hladem či vyhladověním, ale ve skutečnosti byla méně náročná (obživa vyžadovala méně času) než dnešní zaměstnání průměrného Američana.

LEE rovněž sbíral kvantitativní údaje o spotřebě (konsum). Spíše než by byla strava *!Kungů* minimální, nedostatečná či nepostačující, ukázalo se, že je stejně výživná jako strava středních vrstev dnešních Američanů (a to strava, kterou mají rádi!). Bylo zjištěno, že denní příděl či příjem potravy u *!Kungů* převyšoval minimální denní nutnou potřebu (požadovaná a nejmenší nutná dávka) o 165 kalorií a 33 g bílkovin, když minimální potřeba při jejich výkonu, velikosti a úrovni dané aktivity je 1 965 kalorií a 60 g bílkovin (proteinů) na osobu a den.

*!Kungové* pracují v průměru 2 nebo 3 dny v týdnu a rovněž by mohli svou produkci zvýšit. Mohli by získat více kalorií a proteinů, a to bez

nějakého zhoršení svého životního prostředí. Nedělají to jednoduše proto, že více pracovat prostě nepotřebují.

U všech lovců a sběračů existují společenské rozdíly podle věku (např. dělba práce). Často starší či staří lidé požívají velkého respektu (vážnost a úcta), jako strážci mýtů, legend, příběhů a vyprávění o událostech minulých, tj. jako strážci tradic (garance). Mladší či mladí lidé si na starších cení speciální znalosti rituálů (obřadní úkony) a praxi (praktické záležitosti, speciální dovednosti). To znamená, že společenské rozdíly, postavení ve společnosti (status) jsou malé až minimální, a jsou založeny jen na věku a pohlaví (dělba práce podle věku, pohlaví a dovednosti).

Když uvažujeme o podstatě a přirozenosti člověka, lidstva či lidství (human nature), neměli bychom zapomínat, že právě rovnostářství (egalita) byla po naprostou většinu historie lidstva základní formou společenského života. Produktivní hospodářství (výroba potravy) existovalo méně než 1% celkového času, kdy rod *Homo* obýval tuto Zemi. Ovšem, teprve produktivní hospodářství vytvořilo obrovské společenské rozdíly (sociální diferenciaci). Za hlavní ekonomické strategie dneška nyní považujeme právě ty základní ekonomické charakteristiky produktivního hospodářství.

## KULTIVACE – PĚSTOVÁNÍ

(Cultivation)

(kultivace=pěstění, zušlechtění, vzdělávání; soubor mechanických úkonů při úpravě půdy před setím, sázením a během vegetace)

V předindustriálních společnostech (před průmyslovou výrobou) existují tři adaptivní strategie založené na produktivním hospodářství (výroba potravin): zahradnictví -hortikultura, zemědělství-agrikultura a pastevectví-pastoralismus.

Mimo kultury Divokého Západu (západně od do tehdy osídlených oblastí), jako v USA a Kanadě, lidé provozovali celou řadu ekonomických aktivit.

Každá adaptivní strategie se týká hlavní (nejdůležitější a základní) hospodářské činnosti čili ekonomické aktivity. U pastevců (pastýři chovající stáda dobytka) jde o spotřebu (konzum) mléka, másla, krve a masa ze svých zvířat, která mají pro vlastní potřebu jako hlavní zdroj výživy či stravy. Ovšem svou stravu zároveň doplňují i obilím (obilniny, obiloviny, obilní zrna), které někdy pěstují sami nebo získávají výměnným obchodem se sousedy. Výrobci potravy mohou svoji stravu založenou na využití domestikovaných zvířat (zdomácněných a chovaných) a pěstovaných rostlin (kultivace) též doplňovat i lovem a sběrem.

## HORTIKULTURA – ZAHRADNICTVÍ

(Horticulture)

(hortikultura=umění zakládání a pěstování zahrad, zde primitivní zahradnictví či zahradničení)

Zahradnictví a zemědělství (hortikultura a agrikultura) jdou dva typy kultivace (pěstování), které byly doloženy v předindustriálních společnostech (před vznikem průmyslové výroby).

Oba typy se liší od farmářského způsobu zemědělské výroby v industriálních čili průmyslových společnostech, jako např. v USA a Kanadě (a samozřejmě v Evropě), která využívá velké pozemky (plocha obdělávaná a obdělaná půda), mechanizaci (zemědělské a jiné stroje), umělá hnojiva (chemie), naftu a jiné produkty petrochemie (výrobky ze zpracované ropy).

**Hortikultura** (primitivní zahradnictví či zahradničení, umělé zakládání a pěstování „zahrad“) nevyužívá žádný takový faktor (činitel, síla uplatňující se v nějakém procesu) moderní výroby (produkce): ani zemědělské pozemky, ani námezdní práci (za mzdu, peníze), ani stroje nebo nějakou zemědělskou mechanizaci. Tehdejší „zahradníci“ (hortikulturalisté) používali jen jednoduché nástroje jako motyky nebo kopáče ke kypření půdy a pěstování svých plodů či výpěstků. Jejich „políčka“ nejsou využívána trvale (permanentně), ale po určitou dobu a jinak (různě dlouho) leží ladem. Hortikultura je též známa (v americké dikci) jako „slash-and-buru cultivation“, tj.

zúrodnování půdy kleštěním, klučením, mýcením a vypalováním, resp. žďárením (žďár=vypálená lesní plocha). Každým rokem hortikulturalisté vykácejí a vypálí kus lesa nebo buše (tropický porost z nízkých suchomilných keřů), založí oheň či zapálí trávu na vyhrazeném místě čili malém pozemku. Popel zůstává, aby zúrodnil půdu. Plodiny jsou pak zasety nebo zasazeny, ošetřovány (pletí plevel) a pěstovány (okopávání apod.), aby byly posléze zralé sklizeny. Využití takového políčka není trvalé (kontinuální); často je kultivováno jen jeden rok. To samozřejmě závisí na úrodnosti a výnosnosti půdy (bonita=dobrá jakost a hodnota) a na rozmnožení škůdců, např. plevel, který soupeří (konkurence) s pěstovanými rostlinami, jimž oběma (člověk vs. škůdce) půda poskytuje živiny. Když tito „zahradníci“ (jako předchůdci ranných zemědělců) opouštějí svoje „políčka“ pro úplné vyčerpání půdy nebo přemnožení plevel (políčka jsou jen samý plevel), vyčistí si jiný kousek země, a původní „políčko“ opět zdivočí a vrací se k původnímu stavu (pralesa nebo buše). Po několika letech neobdělávání půdy (délka v různých společnostech kolísá) se kultivátoři opět vrací zpět „farmařit“ (oddělovat půdu a hospodařit na ní) na původní místo. Protože vzájemný vztah mezi lidmi a zemí či půdou není stálý a trvalý (permanentní), taková hortikultura se též nazývá *úhorové hospodářství*. Takové úhorové hospodářství, když lidé svá „políčka“ opouštějí a k obdělávání nové půdy se někam přesunují, ovšem neznamená, že se stěhuje celá vesnice. Hortikultura naopak může i podporovat a napomáhat vzniku velkých a stálých vesnic (osad). U *Kuikuru* v jihoamerickém tropickém pralesi, jedna velká vesnice o 150 obyvatelích například zůstala na místě celých 90 let (CARNEIRO 1956). Domy *Kuikuru* jsou velké a dobře udělané. Protože práce vložená do stavby takových domů je velká, *Kuikuru* raději půjdou na svá nová políčka o něco dál a déle, než by si budovali celou novou vesnici. Raději tedy přesunou svá pole než svoje sídliště. Na druhé straně, hortikulturalisté v Montaña na úpatí And v Peru žijí v malých vesničkách o cca 30 obyvatelích (CARNEIRO 1961/68). Jejich obydlí (domky či chatrče) jsou malá a jednoduchá. Po několika letech pobytu na jednom místě si pak tito lidé budují nové vesničky v panenské přírodě. Protože jejich obydlí jsou velmi jednoduchá, dávají přednost (preference) znovuvybudování vesnice, resp. tomu, že si postaví novou vesničku tak na ½ míle od svých „políček“.



## AGRIKULTURA – ZEMĚDĚLSTVÍ

(Agriculture)

(agrikultura=zemědělství, farmářství, rolnictví, sedláctví apod., obdělávání půdy, polní hospodářství, produktivní hospodářství, zemědělská výroba)

Agrikultura je kultivace, která vyžaduje mnohem více práce (dlouhodobé, usilovné, namáhavé) než hortikultura, protože využívá země, resp.půdy, mnohem intenzivněji a kontinuálně (intenzivní=silný, mohutný, usilovný a účinný; kontinuální=souvislý, plynulý, nepřetržitý). Požadavek větší práce (usilovné námaha) související se zemědělstvím odráží (reflexe) všeobecné využívání zdomácněných a chovaných zvířat (domestikace), zavlažování (irrigace) a budování teras (terasovitá úprava země „terracing“).

## DOMESTIKOVANÁ ZVÍŘATA

(Domesticated Animals)

Domestikovaná zvířata jsou ochočená, zdomácnělá, chovaná a chovná.

Mnoho prvotních zemědělců – agrikulturalistů – využívá zvířat jako prostředků produkce, tj. výnosné produkce potravin (produktivní hospodářství). Zvířata se používají k transportu (doprava, přeprava, přemístění; převoz osob a věcí, zboží, materiálu, tj. nákladu), dále jako kultivační „stroje“ (obdělávání půdy, tažná zvířata), a též jejich produkty látkové výměny – mrva (moč, exkrementy), tj. hnůj, k přirozenému hnojení půdy (hnojení=vpravování hnojiv do půdy, tj. látek obsahujících živiny důležité pro výživu rostlin, přirozená hnojiva živočišného původu (animální): chlévský hnůj, močůvka, kejda, jako směs moče a pevných výkalů a steliva, fekálie; minerální (popel), směsná organominerální (kompost) apod.

Například, kmen *Betsileo* ve středním Madagaskaru, začlenil dobytek do své ekonomie (způsob hospodářství), které je založeno na produkci rýže (KOTTAK 1980). Nejprve zasejí rýži do kolíbek či

dětských postýlek (nursery beds). Poté, jakmile semenáče (rostliny vyrostlé ze semene – sazenice) jsou dost velké, přesadí je do zaplavených rýžových polí. Před sázením muži zkyprí či zorají půdu a políčka zatopí a zaplaví vodou. Přivedou dobytek (skot, krávy), aby připravenou půdu právě před přesazováním rýže zdusal a udusal. Mladí muži na zvířata křičí, resp. řvou, a pohánějí dobytek bitím, mlátí je holí a snaží se ze všech sil zvířata dohnat až k zuřivosti tak, že budou políčka dusat skutečně jak se patří. Ušlapání a udupání půdu rozbije, rozruší hromady hlíny a hroudy, a smísí a promíchá zavlažovací vodu s půdou tak, že vznikne měkká a hladká plocha prsti, do níž pak ženy přesazují semenáče rýže.

Podobně jako mnozí jiní prvotní zemědělci (agrikulturalisté) i členové kmene *Betsileo* schraňují mrvu svých zvířat, aby pak hnůj použili ke zúrodnění (fertilizace) svých pozemků, a tak zvýšili úrodnost, resp. úrodu a sklizeň, tj. výnos.

## ZAVLAŽOVÁNÍ POZEMKŮ

(Irrigation)

Zatímco časní či prvotní zahradníci – hortikulturalisté – musí čekat na období dešťů (deštná sezóna), časní či prvotní zemědělci – agrikulturalisté – mohou svoji setbu či sadbu naplánovat dopředu. Kmen *Betsileo* svá políčka totiž zavlažuje pomocí kanálů, které přivádějí vodu z řek či říček, potoků, pramenů i rybníčků (vodoteče i stojaté vodní plochy). Zavodňování (irrigace) umožňuje obdělávat (kultivace) malé pozemky či políčka rok co rok.

Zavlažování obohacuje půdu, protože zavlažovaná pole představují jedinečný (unikátní) ekosystém s mnoha druhy rostlin a živočichů, z nichž někteří ovšem půdu i ničí.

(Poznámka: ekosystém=základní, přírodně-funkční jednotka, v níž jsou ve vzájemných vztazích všechna společenstva rostlinná a živočišná spolu s komplexem všech fyzikálních a chemických faktorů vytvářejících prostředí těchto organismů a v němž dochází ke vzájemné výměně látek a energie.)

Zavlažované pole je dlouhodobě investovaný kapitál, který obvykle stále zvyšuje svoji hodnotu (akumulace).

(Poznámka: kapitál=nahromadění jmění vůbec, hodnota, která přináší výnos, úrok; náklad na něco vynaložený, souhrn prostředků vynaložených do kapitálových statků.)

Aby se zavlažované políčko začalo vyplácet (přinášet zisk), to vyžaduje určitý čas; dosahuje plné produktivity až po řadě let nepřetržité kultivace (pěstění, zušlechtování, zúrodnování).

(Poznámka: produktivita=výrobní schopnost, množství výrobků na jednoho pracovníka za jednotku času, účinnost práce vynaložené při tvorbě určitých hodnot, množství produkce za jednotku času nebo množství času vynaloženého na jednotku produktu, produktivita práce roste, klesá-li množství práce vynaložené společností na jednotku produkce.)

U kmene *Betsileo*, podobně jako u jiných, kteří využívají zavlažování, lidé obdělávají stejná políčka po generace. V některých zemědělských (agrikulturních) oblastech, včetně Středního Východu, ale soli přinášené zavlažovací vodou mohou pole znehodnotit až zničit k nepoužití poměrně rychle, někdy již během pěti šesti let.

## BUDOVÁNÍ TERAS

(Terracing)

(terasa=přírodní nebo umělý stupeň ve svahu)

Budování teras je jiný zemědělský způsob (agrikulturní technologie), kterou se naučili a dokonale ovládli i příslušníci kmene *Betsileo*.

Centrální Madagaskar má malá údolí, která jsou oddělena předěly se strmými úbočími, příkrými a sráznými svahy. Protože hustota obyvatelstva je vysoká, lidé potřebovali obdělávat i kopce, resp. jejich svahy. Ovšem, pokud by vysazovali rostliny jednoduše na svahy přímo, pak během deštivého období by úrodná půda či prst i plodiny a celá úroda byly splaveny či odplaveny pryč do údolí. Aby tomu předešli, vysekali do svahu stupně, resp. vybudovali stupeň za stupněm terasovité pole zvedající se ode dna údolí a stoupající vzhůru

(podobně jako pěstitelé rýže z kmene *Ifugao* na Filipínách). Prameny nacházející se nad těmito terasami pak zásobovaly zavlažování vodou. Práce vynaložená na vybudování a udržování systému teras ve velká, dlouhá, usilovná a namáhavá..

## VÝHODY A NEVÝHODY ZEMĚDĚLSTVÍ: NÁKLADY A ZISKY

(Costs and Benefits of Agriculture)

Zemědělství – agrikultura – vyžaduje dlouhodobou, usilovnou a namáhavou lidskou práci: zde například budovat a udržovat terasy a zavlažovací systém. Lidé se navíc musí starat o svá zvířata: dát jim nažrat (krmení), opatřit jim vodu (napájení), pečovat o rozmnožování apod. Při dostatečném množství vložené práce a odpovídající organizaci (management) zemědělská půda může dávat úrodu jednou až dvakrát do roka, a to po řadu let, dokonce po generace.

Zemědělské pole nemusí nutně vyprodukovat vyšší úrodu či sklizeň, tj. výnos, v jednom každém roce, větší než zahradnický pozemek, tj. hortikultura. První úroda vypěstovaná prvotním zahradnickým způsobem (hortikulturalisty) na dlouho ladem ležící půdě může být větší než úroda na zemědělském (agrikulturním) pozemku o stejné velikosti. Kromě toho, protože zemědělci (agrikulturalisté) pracují více a tvrději než primitivní zahradníci (hortikulturalisté), výnos či zisk vzhledem k vynaložené práci je rovněž nižší. Hlavní výhodou zemědělství ovšem je, že pak dlouhodobý zisk či výnos na plochu je mnohem větší a spolehlivější (dá se tento způsob hospodaření spoléhat). Protože jednotlivá pole, resp. jedno jediné pole, slouží svému majiteli stejně a rok co rok jej živí, není zde potřeba ani nutnost udržovat v záloze (rezerva) nekultivovanou, ladem ležící půdu, jako u zahradnického způsobu (hortikultura). Proto též zemědělské (agrikulturní) společnosti mají též větší hustotu obyvatel.

## KULTIVAČNÍ KONTINUUM

(The Cultivation Continuum)

(kultivace=pěstování, zušlechťování, vzdělávání; soubor mechanických úkonů při úpravě půdy před setím, sázením nebo během vegetace, růstu a zrání); kontinuum=něco souvislého, nepřetržitého, spojitého, vzájemně navazujícího; vnitřní souvislost stupňovitého vývoje)

Protože předindustriální ekonomiky (způsob hospodaření před vznikem průmyslové výroby) mají znaky (vlastnosti, charakteristiky) jak hortikultury, tak agrikultury je vhodné se zabývat (diskutovat) kultivátory uspořádanými v nějaké **kultivační kontinuum**.

Na jednom konci stojí hortikulturní systémy: málo práce a změna či střída pozemků či políček. Na druhém konci agrikulturní systémy: hodně práce (intenzivní, těžká a usilovná) a stálé, trvalé pozemky.

Mluvíme o kontinuu (nepřetržité trvání, vzájemné navazování, vnitřní souvislost stupňovitého vývoje, souvislost s přechodnými stádii) - protože dnes existují přechodné ekonomiky (způsoby hospodářství), které kombinují či spojují znaky a vlastnosti hortikultury i agrikultury, jsou někde mezi či uprostřed: intenzivnější (silnější a účinnější) než každoročně se stěhující hortikultura, ale méně intenzivní než vlastní agrikultura.

Tyto odkazy na přechodové ekonomiky se ukázaly v celé řadě archeologických výzkumů na Středním Východě, v Mexiku, a v jiných oblastech nejstarší výroby potravin, tj. časného produktivního hospodářství. Na rozdíl od nevykonných hortikulturalistů, kteří obdělávají pozemek jen jednou než ho opustí, kmen jihoamerických *Kuikuru* dříve než opustí pozemek vypěstují a sklídí na něm 2 – 3 úrody jedlé hlízy manioku (nebo kasavy). V některých hustě obydlených oblastech Papua-New Guinea je kultivace (obdělávání půdy a pěstování plodin) rovněž intenzivnější, když na tamních políčkách jsou pěstovány plodiny nepřetržitě 2 – 3 roky; poté se nechají 3 – 5 let odpočívat a poté se znovu rekultivují (zanedbaná země se znovu obdělá a zušlechtěná půda připraví pro novou setbu či výsadbu plodin). Po několika takových cyklech (pravidelně se opakující řada změn) se políčka opouštějí a nechávají dlouhou dobu ležet ladem.

Takový vzorec (pattern, model, „mustr“) se nazývá **částečné neobdělávání** (sectional fallowing, WOLF 1966).

Kromě Papua-New Guinea se takové systémy vyskytují i v místech tak vzdálených jako je Západní Afrika a hornaté Mexiko. Sektoriální neobdělávání půdy souvisí s populací o větší hustotě osídlení, než má jednoduchá hortikultura. Tento jednodušší systém je obvyklou normou v deštných pralesích, kde napadání rostlin škůdci (plevel apod.) a choulostivá (delikátní) půda vyžaduje předem intenzivnější kultivaci (obdělávání).

Klíčovým rozdílem (hlavní a nejdůležitější difference) mezi hortikulturou a agrikulturou (dřevním zahradničením a zemědělstvím) je, že hortikultura znovu využívá po určitou dobu neobdělávanou půdu, zatímco agrikultura nikoliv. Nejstarší kultivátoři, kteří obdělávali půdu a na ní pěstovali plodiny, byli na Středním Východě a v Mexiku dřevní „zahradníci“ – hortikulturalisté, kteří byli zcela závislí na dešťových srážkách. Až donedávna byla hortikultura ještě hlavní formou kultivace v několika odlehlých a samostatných oblastech Afriky, jihovýchodní Asie, v Indonézii, na Filipínách, na některých ostrovech Tichého oceánu, v Mexiku, ve Střední Americe a v jihoamerických tropických pralesích.

## IMPLIKACE INTENZIFIKACE

(Implication of Intesification)

(implikace=obsahovat, zahrnovat v sobě, nést s sebou, tj. „jestliže – pak“; intenzifikace= zvětšování, zesilování mohutnosti, síly, pracovního vypětí, např. výdej energie, práce vs. produktivita apod.)

Jak vzrůstalo ovládání přírody člověkem, rozšiřoval a zvětšoval se i rozsah (šíře, pestrost, akční radius) různých životních prostředí, otevřených (volných, neobsazených) pro osídlení a využití lidmi. Zemědělské obyvatelstvo (agrikulturní populace) existovalo i v mnoha oblastech, které jsou příliš suché a vyprahlé pro nějaké zavlažování nebo zase příliš hornaté, než by zde bylo možno budovat nějaké terasy. Mnoho dávných populací v suchých a vyprahlých oblastech či zemích ale na základě zemědělství vzniklo (agrikulturní báze).

Vzrůstající intenzita práce či pracovního úsilí a trvalé (permanentní) využívání zemědělské půdy má mnoho velkých, významných, důležitých a závažných důsledků, zejména demografických, politických a sociálních (konsekvence).

Tyto důsledky či následky agrikultury ilustrují všeobecné evoluční trendy (směr vývoje), jak bylo diskutováno výše.

Trvalé čili permanentní obdělávání půdy a pěstování plodin na stálých polích, resp. intenzivní kultivace, způsobily, že lidé byli usedlejší. Lidé žijí ve větších a mnohem stálejších společenstvích, které si již byly navzájem mnohem blíže, resp. sídliště již nebyla navzájem tak vzdálená. Růst a velikost populací (nárůst počtu obyvatelstva) a zvyšování hustoty osídlení pak zvyšuje a zesiluje vzájemný styk (kontakty) mezi jednotlivci i skupinami. Tím se zvyšuje i potřeba či nutnost nějak usměrňovat (řídit, stanovit pravidla), tj. regulovat mezilidské vztahy (interpersonální relace), včetně střetu zájmů.

Ekonomie (způsob hospodářství), které živí více lidí, obvykle již vyžadují i větší vzájemnou spolupráci (koordinace) při využívání půdy, práce a jiných zdrojů.

Agrikultura (zde prvotní zemědělství) dala vzniknout i řadě problémů, potíží v řízení společnosti, které často vyvstaly před ústředními vládami, a které bylo nutno řešit. Většina prvních zemědělců žije ve **státě** (národní stát, „nation-state“), což je složitý celek (komplex) společensko-mocenských soustav (socio-politický systém), které spravují území a obyvatelstvo (teritorium a populace) s podstatnými rozdíly a protiklady (esenciální kontrasty) co do zabírání, osídlování a držbou půdy, majetku, bohatství, společenského postavení, vážnosti a vlivu čili prestiže a moci. V takových společnostech tito nejstarší zemědělci (kultivátoři) hrají svou roli jako součást různorodých, tj. funkčně diferencovaných a těsně v jeden celek propojených (integrace) společensko-mocenských systémů.

Sociální a politické implikace agrikultury (prvotní výroba potravy, produktivní hospodářství), tj. důsledky vyplývající z její podstaty, a intenzifikace, tj. všeobecné zesílení těchto činitelů, jsou podrobně

diskutovány v Kapitole „Bands and Tribes“ a „Chieftdoms and Nonindustrial States“.

## PASTEVECTVÍ

(Pastoralism)

Pastevci (pastoralisté) žijí v Severní Africe, na Středním Východě, v Evropě, v Asii, v subsaharské Africe.

Pastevci či pastýři – majitelé stád dobytka – jsou lidé, jejichž životní aktivity (činnost směřující k nějakému cíli) jsou zaměřeny na taková ochočená a zdomácnělá zvířata (domestikace) jako je hovězí dobytek (skot), ovce, kozy, velbloudi a jaci (jak=yak).

Východoafričtí pastevci či pastýři, podobně jako mnoho ostatních, žijí se svými stády v dokonalém oboustranně výhodném soužití (symbióza). **Symbióza** závazné oboustranné působení (obligatorní interakce) mezi skupinami tvorů: zde mezi lidmi a zvířaty (obecně soužití dvou nebo více druhů organismů, které je oboustranně výhodné a prospěšné, plodná spolupráce).

Pastýři chovají a ochraňují svá zvířata, starají se o jejich rozmnožování (reprodukce), a za to získají výživnou potravu, maso a jiné produkty, např. kůže (produkt=předmět získaný nějakým výrobním procesem). Stáda poskytují i mléko a mléčné výrobky (sýr). Východoafričané též požívají tepelně upravenou (vařenou) ovčí krev.

Zvířata jsou zabíjena při obřadech (ceremonie) během celého roku, takže hovězí maso je pravidelně či běžně dostupné.

Lidé využívají chovaná zvířata (skot, koně, ovce, tj. živý inventář) rozmanitým způsobem. Například, domorodí obyvatelé Severní Ameriky na Velkých Pláních (Great Plains) na koních jezdili, ale koňské maso nejedli. Evropané znovu přivezli koně na Západní polokouli, když domorodí američtí koně vymřeli o tisíce let dříve. Indiánům na prériích koně sloužili i jako „prostředek obchodu“ (tool of the trade), prostředek produkce používaný k lovu bizonů, což byl hlavní cíl jejich ekonomiky. Takže prérijní Indiáni z Velkých Plání ve



skutečnosti nebyli praví pastevcí, ale *lovci*, kteří využívali koně jako prostředek produkce, jako mnoho jiných zemědělců, agrikulturalistů užívajících domácí zvířata (produkce=souhrn výroby určitých předmětů).

N rozdíl od využívání zvířat pouze jako „výrobních strojů“, pastevcí typicky, svérázným způsobem, používají svých stád přímo jako zdroj potravy ke své výživě. Spotřebují maso, krev, mléko, z něhož pak vyrábějí jogurt, máslo a sýr (konsumace).

Ačkoliv někteří pastevcí jsou na svá stáda více či méně nebo úplně odkázáni, není možné založit živobytí výhradně na zvířatech. Většina pastevců proto doplňuje svou výživu i lovem a sběrem, rybolovem, pěstováním rostlin nebo obchodem. Aby získali nějaké zemědělské plodiny, pastevcí buď obchodují s usedlými pěstiteli (kultivátory) nebo něco pěstují a sbírají sami.

Od samého začátku chov stád a pěstování plodin byly často nezávislé. Antropologové 19.století, kteří ještě neměli dnešní znalosti, přemýšleli a hloubali (spekulace), co bylo první, zda kultivace či domestikace. Nyní ale víme, že pastevectví (pastoralismus) a pěstování rostlin (kultivace) se objevily a šířily záraz, resp. společně ve Starém světě, jako souvstažné a vzájemně se doplňující (komplementární) součásti jednoho modelu vzrůstajícího ovládnání přírody člověkem (intervence).

Na rozdíl od lovu a sběru i pěstování rostlin (kultivace), které existovalo před průmyslovou revolucí na celém světě, pastevectví bylo téměř úplně či výhradně omezeno jen na Starý svět. Až do evropské konquesty (španělské dobývání Střední a Jižní Ameriky), pastevcí žili pouze v pohoří peruánských And. Svě lamy a alpaky využívali jako potravu, k obdělávání půdy (zemědělství) a pro dopravu (transport).

(Poznámka: lama a její druh alpaka= horský přežvýkavý kopytnatec s vlnitou srstí, domovem v Jižní Americe, o něco menší než jelen bez paroží.)

Mnohem pozdější (současnější) kmen *Navajo* na jihozápadu Spojených států rozvinul pastevecké hospodářství založené na ovcích,

které do Severní Ameriky přivezli Evropané. Početný lid *Navajo* je nyní hlavní pasteveckou populací Západní polokoule.

S pastevectvím vznikly dva základní typy či modely společného pobytu zvířat a lidí: nomadismus a transhumance.

Oba modely jsou založeny na skutečnosti, že stáda dobytka se musí přesunovat tak, aby plně využily pastvu, která je k dispozici jen na určitých místech v různých ročních obdobích.

U pasteveckého nomádství se celá skupina - muži, ženy i děti - přesunují společně se stády během celého roku.

U transhumance stáda následuje jen část celé skupiny, zatímco zbytek, zbývající část skupiny zůstává doma, v domovských vesnicích.

V průběhu jejich každoročního tahu nomádi obchodují zemědělskými plodinami a jinými věcmi (produkty) navzájem s více usedlými lidmi (výměnný obchod). U transhumance obchod zemědělskými plodinami neexistoval, protože nebyl nikterak nutný. Protože stáda doprovázela jen část populace (soubor jedinců žijících na jednom místě určitou dobu), ostatní mohou udržovat vesničky po celý rok a pěstovat si zemědělské plodiny sami.

Jiný název pro skupiny, které svoji obživu dělí mezi zemědělství a pastevectví je agro-pastoralismus.

**Agro-pastoralismus** (zemědělské pastevectví) je běžná forma přizpůsobení hospodářství (ekonomická adaptace) v Himalájích (Tamangové, Šerpové, Gurungové) a v Andách.

Kmen *Jie* v Ugandě je transhumantní (viz výše) populace o nějakých 18 000 lidech (GULLIVER 1955), kteří obývají území (teritorium) asi 105 km dlouhé a 40 km široké. Protože západní oblast má vodu celý rok, kmen *Jie* zakládá své vesničky právě zde a pěstují tu i plodiny hortikulturním způsobem, tj. primitivním „zahradničením“. Když začíná období dešťů (deštná sezóna), na východních pastvinách roste bujně tráva, pak muži tam vyženou svá stáda na pastvu. Posléze se stěhují na západ do vesnic, kde pastva (tráva) zůstává i poté, co na

východě je sucho. Až vyčerpají pastvu na západě, tj. až zvířata vše spasou, vracejí se zpět do vesniček, do oblastí nejlépe zásobených vodou, aby zde strávili zbytek roku. Zatímco mladí muži provázejí stáda, ženy, starci a děti zůstávají doma.

Evropské Alpy mají rovněž obyvatele, kteří žijí po způsobu transhumance. Každoroční přesuny na jarní a podzimní pastviny ve velkých výškách jsou důvěrně známy každému, kdo četl dětskou knížku „Heidi“.

Transhumance a pastoralismus zároveň osvětlují plynulé přechody (ilustrace kontinua) a vzájemný vztah či poměr (proporce) mezi skupinami lidí doprovázejících stáda, časem stráveným na jednom místě a množstvím práce vložené do jiných činností (aktivity). Tyto proporce nejsou v nějakém úplném protikladu (absolutní kontrast), ale spíše jsou záležitostí či otázkou „kdy a čeho více nebo méně“.

(Poznámka: česky nomád=kočovník.)