



# ***Challenges in agriculture***

***prof. dr. Luka Juvančič  
(University of Ljubljana)***



Mednarodna LIFE konferenca za mreženje:

LIFE kmetovanje – rešitve za okoljsko trajnostno kmetijstvo

Brdo pri Kranju, 9. maj 2018

## IZZIVI V KMETIJSTVU

Luka Juvančič

Univerza v Ljubljani  
Biotehniška fakulteta



# ZAČETNI RAZMISLEK

Vplivi kmetijske rabe virov segajo daleč onkraj neposrednih (gospodarskih) učinkov

Vzajemna odvisnost med kmetijstvom in naravnim okoljem

Povratni učinki:



# SOČASNOST – KMETIJSKA PROIZVODNJA IN...

## EKOSISTEMSKE STORITVE / JAVNE DOBRINE

*ekologija*  
naravoslovje

*ekonomija*  
družboslovje

Koristi, ki jih ljudje  
prejemamo od  
naravnega okolja

Stroški/koristi oskrbe z  
njimi niso denarno  
ovrednoteni (v celoti).

**ALI PREPROSTO: OKOLJSKE IN DRUŽBENE  
KORISTI KMETIJSTVA**

# Ekosistemske storitve kmetijske rabe resursov

Več klasifikacij (MA, 2005; TEEB, 2010; CICES v.4.3, 2013)

## OSKRBOVALNE

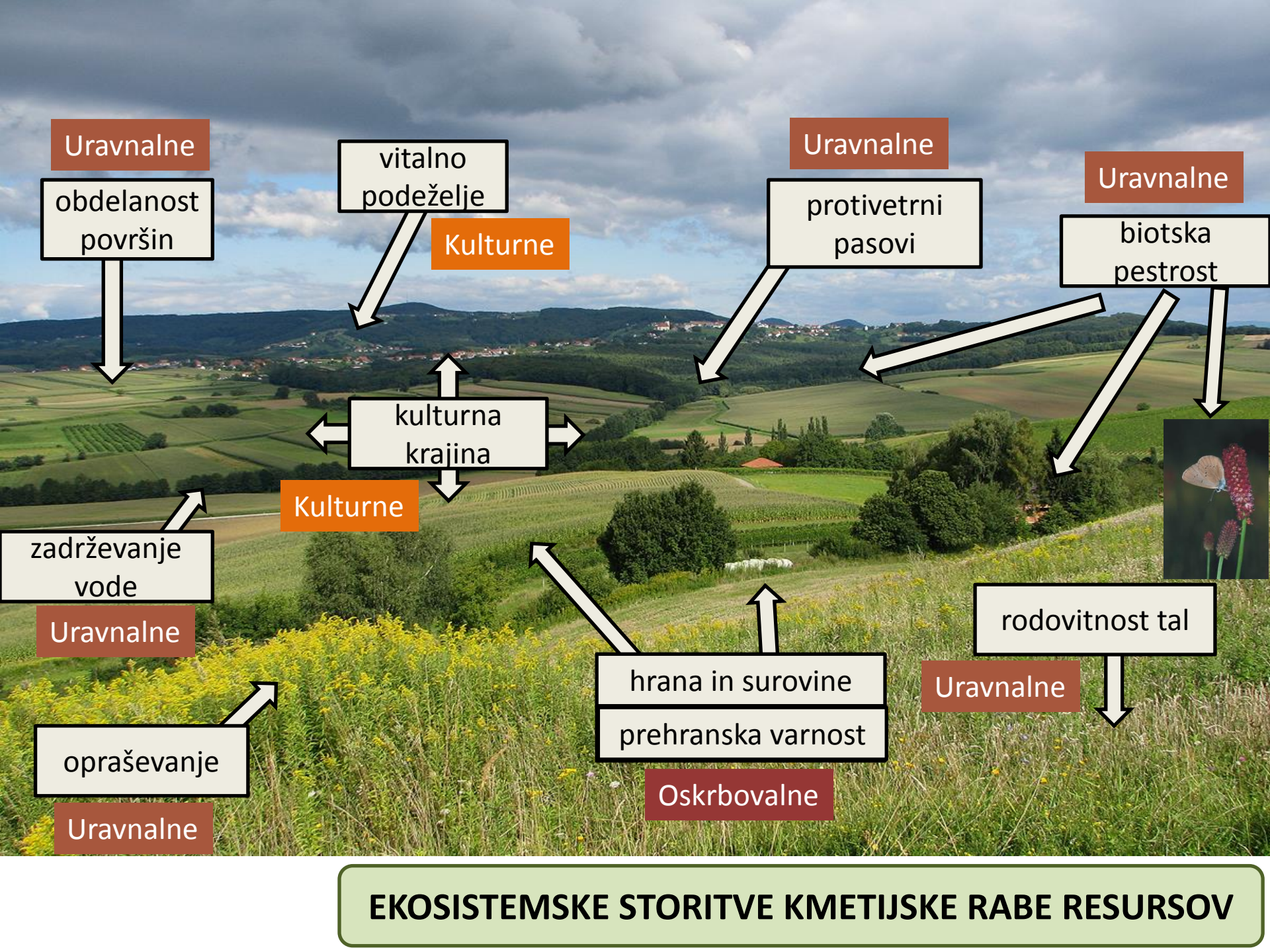
...so oprijemljive dobrine, ki jih je mogoče menjati in z njimi trgovati oz. trošiti in uporabljati v proizvodnji (npr. hrana, surovine, energija, genetski viri)

## URAVNALNE / OHRANJEVALNE

...so neoprijemljivi produkti, ki vplivajo na (a)biotske lastnosti življenjskega okolja. „Produktov“ ni mogoče trošiti, vendar vplivajo na človekovo/družbeno blaginjo (npr. biotska pestrost, zaščita pred erozijo, zadrževanje vode, vezava CO<sub>2</sub>)

## KULTURNE

...vključujejo vse ne-snovne „produkte“ naravnega okolja, ki imajo simbolični, kulturni ali intelektualni pomen (npr. tradicija, kulturna krajina, vitalnost podeželja)



Uravnalne

obdelanost površin

vitalno podeželje

Kulturne

Uravnalne

protivetrni pasovi

Uravnalne

biotska pestrost

kulturna krajina

Kulturne

zadrževanje vode

Uravnalne

opraševanje

Uravnalne

hrana in surovine  
prehranska varnost

Oskrbovalne

rodovitnost tal

Uravnalne



**EKOSISTEMSKE STORITVE KMETIJSKE RABE RESURSOV**

# Učinki kmetijske rabe resursov glede na kriterije zasebnosti/javnosti

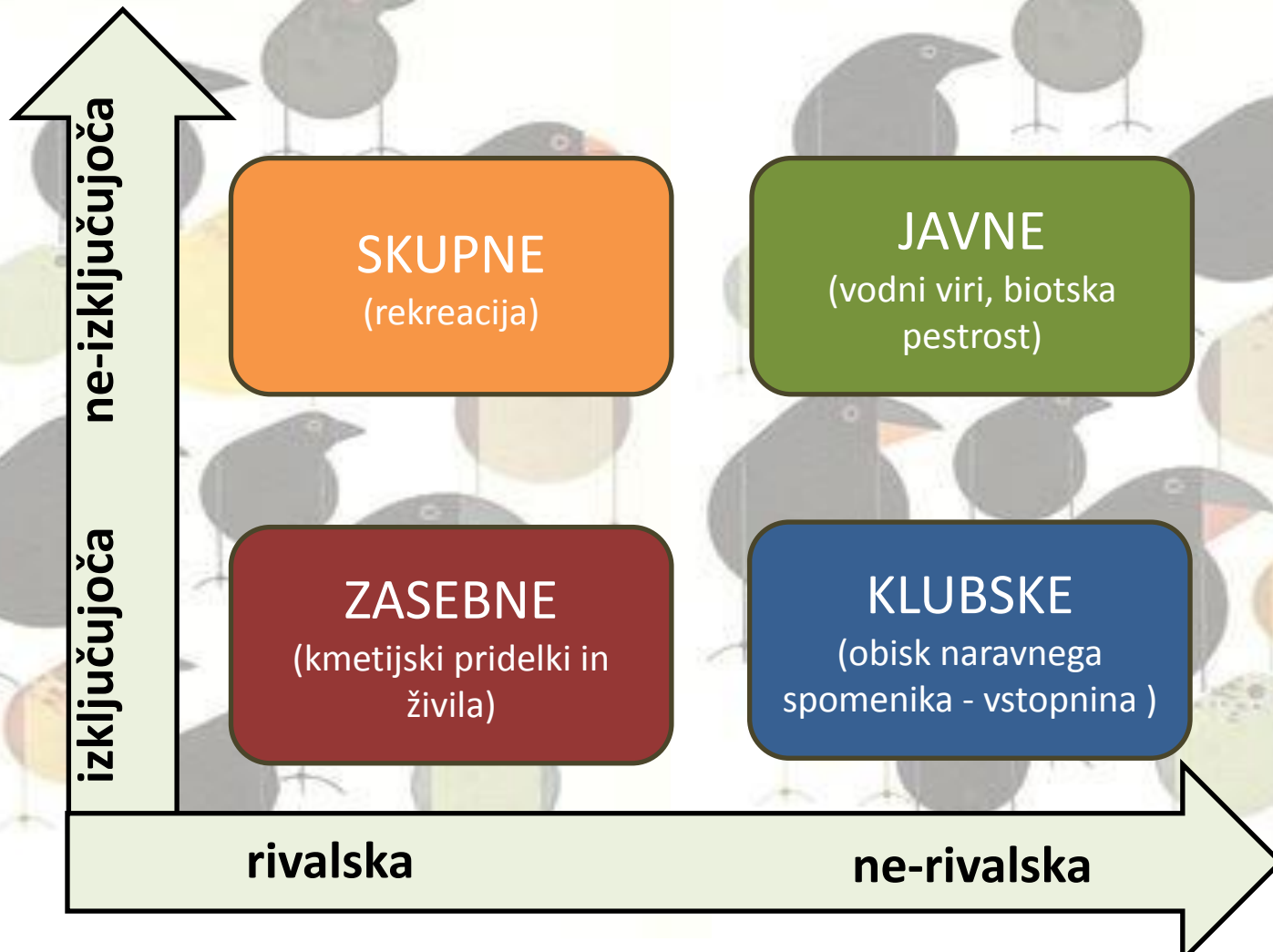


Foto: Charlie Harper



# Učinki kmetijske rabe resursov glede na kriterije zasebnosti/javnosti

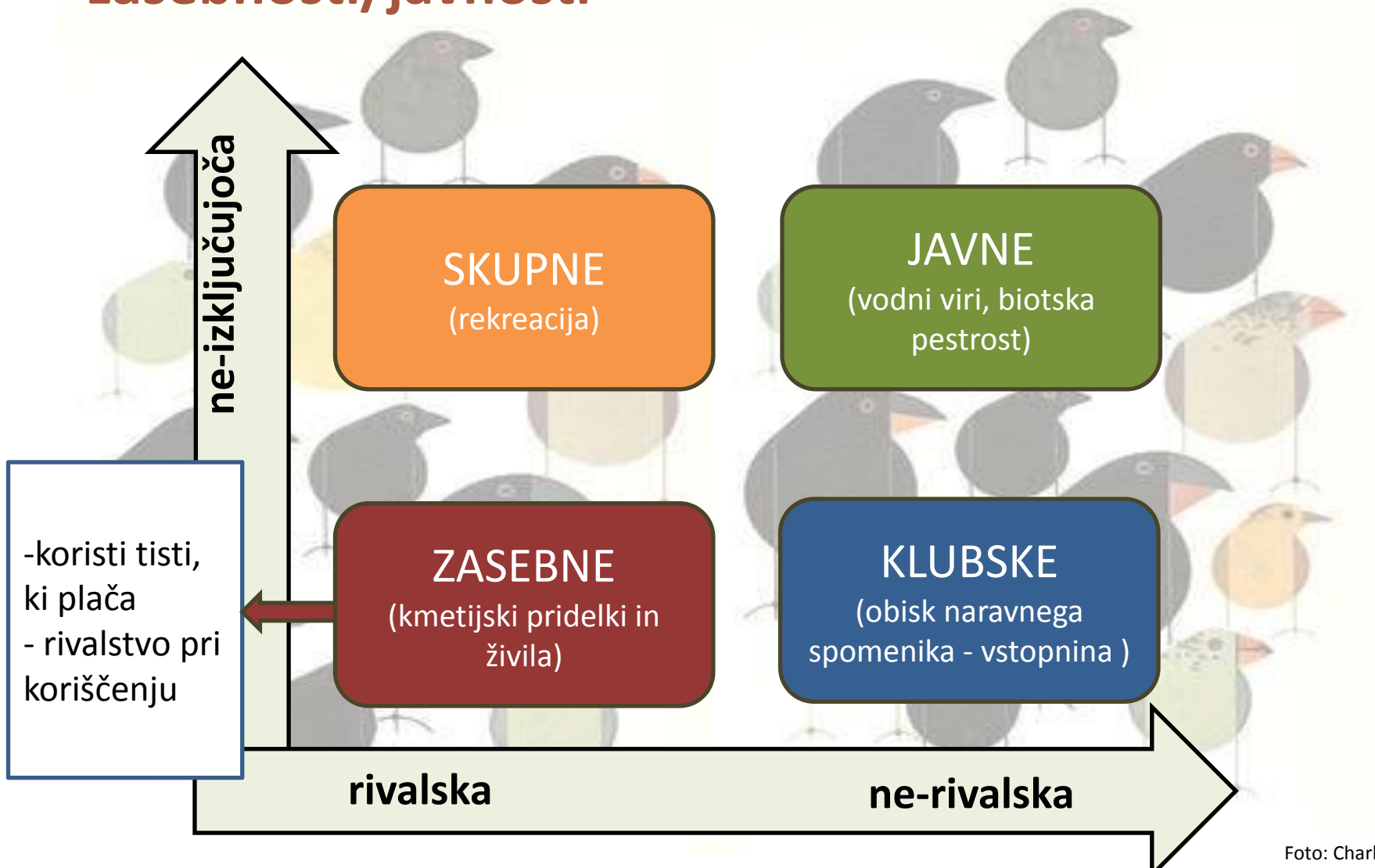


Foto: Charlie Harper





# Učinki kmetijske rabe resursov glede na kriterije zasebnosti/javnosti

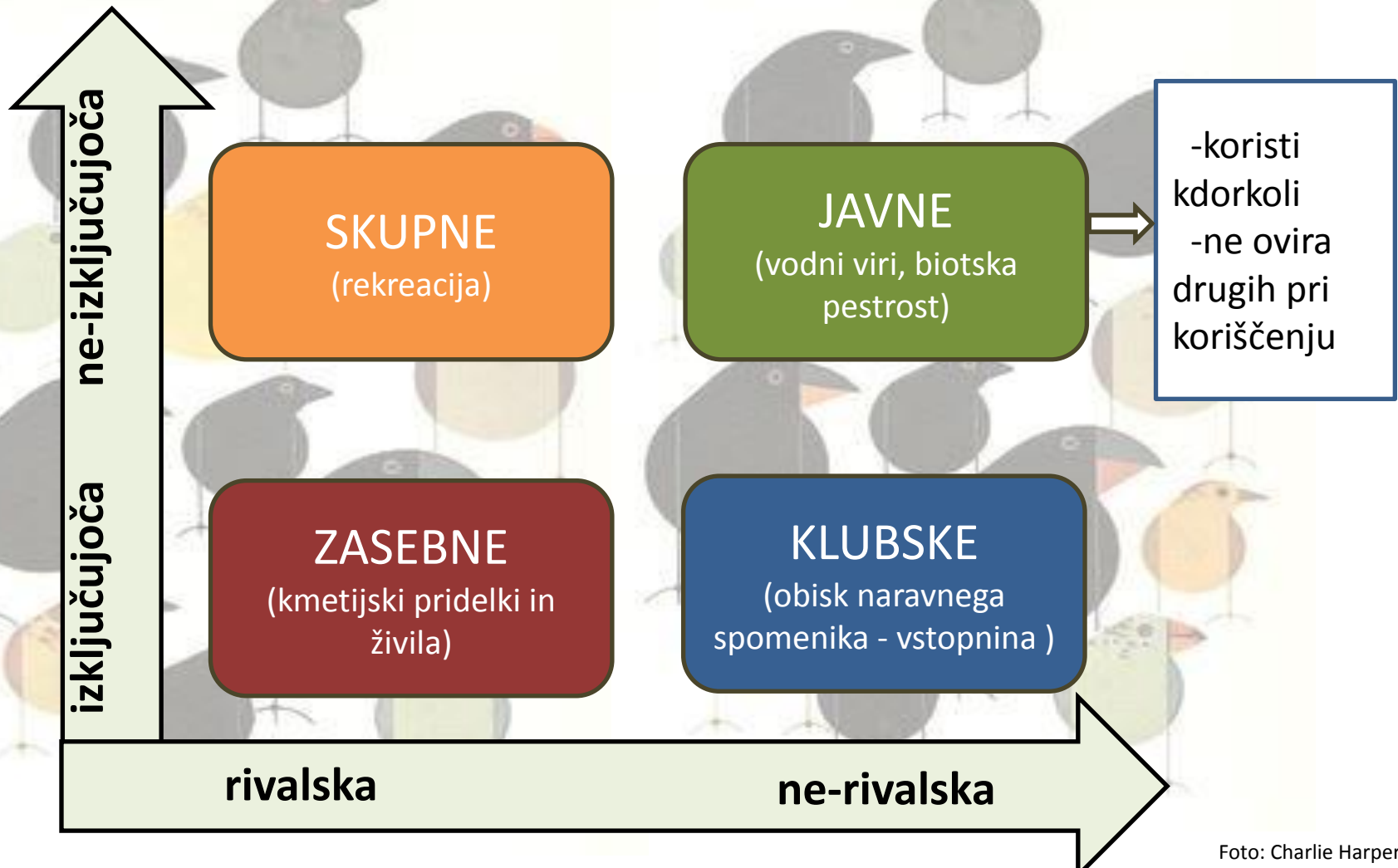
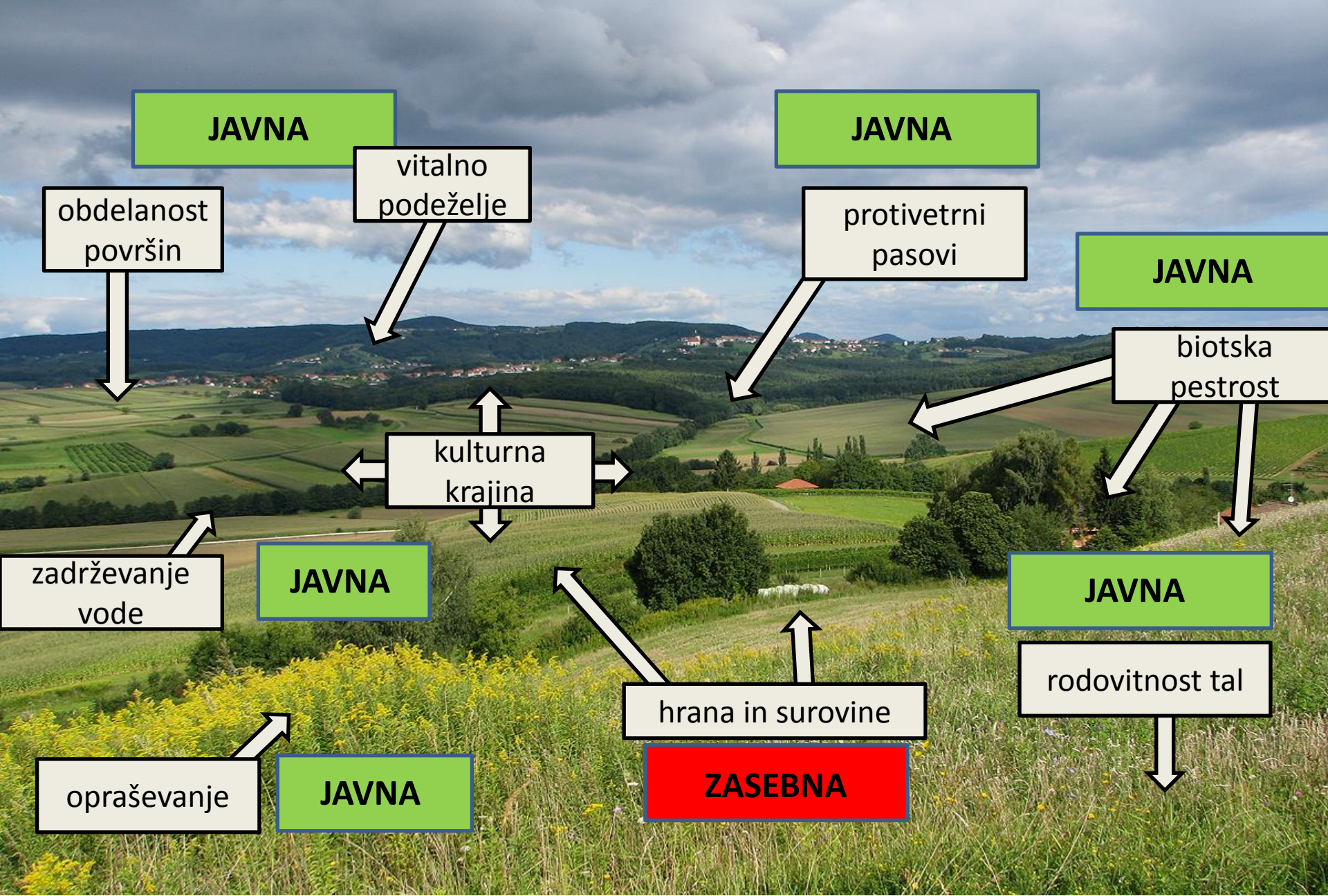


Foto: Charlie Harper





**KMETIJSKA RABA RESURSOV IN TIPI DOBRIN**

# Upravljanje gospodarskih ter okoljskih in družbenih učinkov kmetijstva

## Kmetijstvo in gozdarstvo

### Proizvodnja

#### SOČASNI OUTPUTI

Oskrbovalne ESS  
(hrana, les, biomasa,...)

Uravnalne /  
ohranjevalne ESS

Kulturne  
ESS

Škode,  
obremenitve

Zasebne  
dobre

Javne dobrine

.Raba:

Na voljo vsem

Kriteriji:

rivalskost, izključljivost, odklonljivost

DA

NE

TRGI

DRŽAVA

PROSTOVOLJNA  
OSKRBA

ovrednotenje

BLAGINJA

# Vzajemna krepitev gospodarskih in okoljskih / družbenih vidikov kmetijstva

**„Kmetijstvo ustvarja okoljske in družbene koristi“**

Zavedanje

ovrednotenje

Upoštevanje  
/ interes

Inovacija, podjetniška pobuda,  
kolektivna akcija

Vrednost

Naložbe v dobro stanje resursov  
vzajemna krepitev !

Druge vrste  
odzivov

Tržni odziv

Družbeni  
pomen  
(JD)

Javne politike,  
prostovoljna  
oskrba

Dodajanje  
vrednosti  
(produkt +  
doživetje)

Trgi,  
povpraševanje

# (tržno) ovrednotenje okoljskih koristi – primer 1: proizvodi iz senenega mleka (AT)

- Okrog 150 gorskih kmetij v regiji Murau proizvaja ekološko seneno mleko v okviru (zasebne) sheme kakovosti;
- Dodajanje vrednosti (trg) + pozitivni učinki na biotsko raznovrstnost, kulturno krajino, zmanjšanje okoljskih obremenitev
- Nacionalna oznaka kakovosti, združenje proizvajalcev 8.000 KMG, 480 mio kg (15% celotne proizvodnje mleka v AT)



© Kraxner



- CO<sub>2</sub> 14,3% weniger CO<sub>2</sub>
- 14,8% weniger Wasser
- 26% mehr Naturvielfalt
- 80% Mehrwert für die Region als herkömmliche Milch

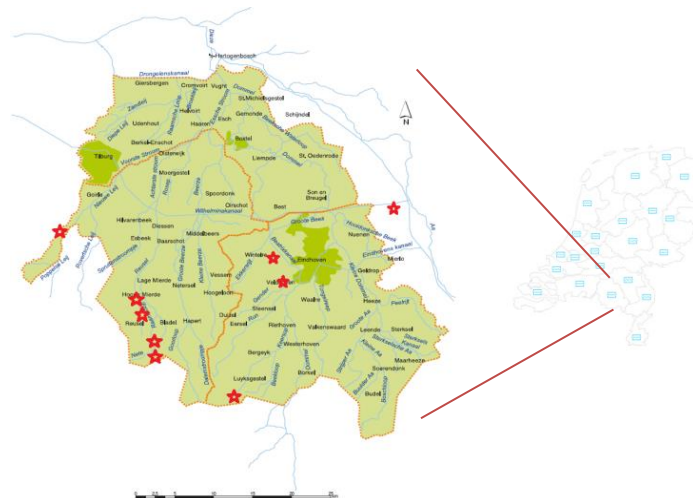
## (tržno) ovrednotenje okoljskih koristi – primer 2: goveje meso ekološke pašne prireje (EE)

- Vzpostavitev verige vrednosti (proizvodnja/predelava/trženje) govejega mesa ekološke pašne prireje – od zasebne BZ (2010) do nacionalne oznake kakovosti (2014)
- Nosilec: združenje “Liivimaa Lihaveis”, tudi nosilec istoimenske BZ; 16.000 ha, 6.000 glav živine, predelava (Luha), distribucija (Nordic Beef)
- Spreminjanje prehranskih navad (intenzivna komunikacija) + dodajanje vrednosti (trg) + pozitivni okoljski učinki (biotska raznovrstnost, zmanjšanje okoljskih obremenitev)



## Primer 3: Ovrednotenje okoljskih koristi kot prostovoljna aktivnost – fundacija Skylark (NL)

- Nacionalna mreža intenzivnih poljedelskih kmetij, ki se povezujejo v študijske krožke z namenom izmenjave izkušenj za izboljšanje okoljske trajnosti svoje pridelave (kakovost vode!)
  - 8,7 njivskih površin, 40 regionalnih skupin
  - Medsebojni nadzor; certifikati; pritisk s strani industrije (ŽPI)
- Strokovna podpora: javna vodnogospodarska podjetja; finančne spodbude: industrija (pobudnik: Heineken)
- Koristi: vodni režim, stanje tal (organska snov, hranila), biotska raznovrstnost



# Zaključni razmislek...

---

Ovrednotenje okoljskih in družbenih koristi kmetijstva: kakšni pristopi k zagotavljanju ugodnega stanja naravnih virov?

## 1) O-D koristi kot atribut dodajanja vrednosti (tržnih) proizvodov in storitev (npr: hrana, tradicija, proizvodni sistemi / ,kulturna krajina' )

- Zahteven segment trga – zadovoljevanje potreb/preferenc ,**post-modernega potrošnika'** (ravnovesje med ,urbano' kakovostjo, in edinstvenostjo / domačnostjo)
- Izziv: večanje **prepoznavnosti** območja in njegovih značilnosti, značilnih produktov (potreba po intenzivni interpretaciji; kolektivni napor)

## 2) O-D koristi z značilnostmi javnih dobrin (v celoti ali delno)

- **(javno) plačilo** za doseganje **zastavljenih ciljev** (jasno definirana okoljska storitev) namesto plačila za **predpisane prakse**
  - izzivi: mobilizacija javnih virov, kolektivna akcija, administrativna/informacijska podpora
- podpora aktivnostim, ki vodijo v **prostovoljno zagotavljanje** ESS (zlasti ESS s pozitivnimi učinki na lokalni ravni)





**Hvala za pozornost**