

EUROPEAN COMMISSION  
EUROSTAT

Directorate E: Sectoral and regional statistics  
The Director

Ref: Ares(2015)1243338 - 20/03/2015

Luxembourg,  
ESTAT/E4/GS/HR/b D(2015)

## Projekt LUCAS 2015

(Statističko istraživanje o korištenju zemljišta i pokrovu zemljišta)

Poštovani,

Europska komisija, EUROSTAT provodi statističko istraživanje o korištenju zemljišta i pokrovu zemljišta LUCAS 2015. u Hrvatskoj. Istraživanje se provodi od ožujka 2015. do listopada 2015.

EUROSTAT ljubazno moli sve vlasnike zemljišta, poljoprivredna gospodarstva i druge pravne i fizičke osobe kao i mjerodavna tijela za suradnju, a osobito da terenskim djelatnicima dopuste pristup zemljištima na kojima se nalaze odabrane točke te da im dozvole da uzmu uzorke tla tamo gdje je to predviđeno.

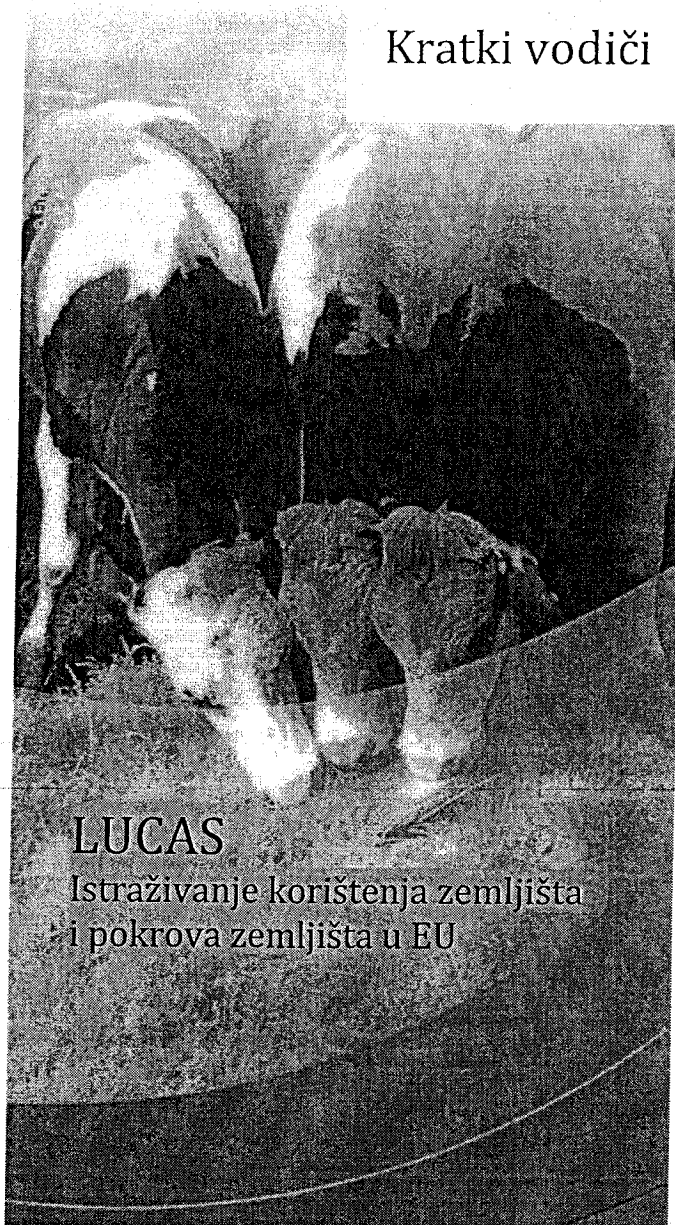
Prema statističkoj metodologiji, od terenskog djelatnika se traži da izmjeri i fotografira odabranu točku na zemljištu te da uzme uzorak tla tamo gdje je to predviđeno uz minimum ometanja i ne uništavajući usjeve.

U Hrvatskoj istraživanje obuhvaća 3161 točku, a provodi ga u ime Vlade Republike Hrvatske Agencija za poljoprivredno zemljište. Točke se nalaze na svim tipovima zemljišta (poljoprivredne površine, travnjaci, šume, urbanizirane površine, prometna mreža,...). Terenski djelatnici analiziraju pokrov zemljišta i korištenje zemljišta, navodnjavanje i građevine na zemljištu.

Na cca 300 točaka terenski djelatnici su obvezni uzeti uzorke tla koji će se analizirati u laboratoriju. Analizom dobiveni podaci koristiti će se za izradu Europske pedološke karte kao i mjerenje količine ugljika u tlu što je bitan faktor koji utječe na klimatske promjene. Ukoliko želite dobiti kopiju rezultata analize tla, molim da se obratite terenskom djelatniku.

Molimo da obratite pozornost na činjenicu da će se prikupljene informacije o točkama upotrijebiti isključivo za izradu statističkih podataka na razini Europe te neće sadržavati nikakve osobne podatke ili podatke o vlasništvu. Podaci se neće upotrebljavati za kontrolu poticaja u poljoprivredi i ruralnom razvoju niti u slične svrhe.

Kratki vodiči

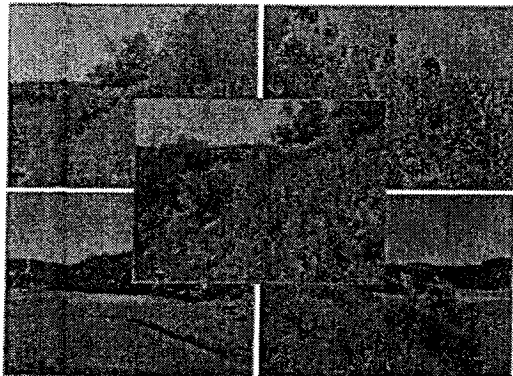


LUCAS

Istraživanje korištenja zemljišta  
i pokrova zemljišta u EU

### Istraživanje LUCAS:

- je usklađeno prikupljanje podataka o korištenju zemljišta i pokrovu zemljišta *in-situ* koje se provodi diljem Europske unije;
  - temelji se na standardnoj metodologiji za statistička istraživanja (uzimanje uzoraka u dvije faze, klasifikacije, postupci prikupljanja podataka);
  - je fleksibilna višenamjenska platforma koja omogućuje prikupljanje podataka za posebne namjenske, odnosno *ad hoc* module u skladu s potrebama različitih politika;
  - smanjuje statističko opterećenje poljoprivrednika i drugih vlasnika zemljišta – ne moraju ispunjavati nikakve upitnike.
- Na svakoj točki za prikupljanje podataka u sklopu istraživanja, terenski istraživač:
- promatra pokrov zemljišta;
  - promatra način korištenja zemljišta;
  - bilježi druge parametre vezano za okoliš na terenu (na primjer, navodnjavanje, ispaša, opožarene površine, protupožarni prosjeci);
  - snima niz fotografija (referentne točke, kao i područja sjeverno, južno, istočno i zapadno od referentne točke);
  - hoda 250 m u istočnom pravcu („transekt“) i pritom bilježi različite pokrove zemljišta i linearne elemente poput zidova, živica, cesta, željezničkih pruga, kanala za navodnjavanje ili dalekovoda;
  - uzima uzorak tla iz površinskog sloja, ako je to predviđeno za potrebe određenog namjenskog modula (u istraživanju iz 2009., prikupljanje uzoraka provedeno je na 10% točaka).



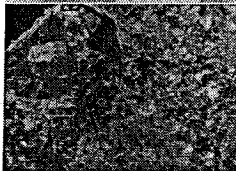
Georeferentna točka pored polja (fotografija u sredini) i fotografije područja sjeverno, južno, istočno i zapadno od te točke

### Strategija uzorkovanja: dizajn uzorkovanja

#### Uzorak prve faze za potrebe stratifikacije: tumačenje ortofotografije



Mreža kvadrata površine 2 km<sup>2</sup>



1.100.000 točaka

#### Slojevi zemljišnog pokrova

- |                          |                             |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1 Obradivo zemljište     | 5 Golet, oskudna vegetacija |
| 2 Trajni usjevi          | 6 Umjetno zemljište         |
| 3 Travnati pokrov        | 7 Voda                      |
| 4 Šume i grmoliki pokrov |                             |

#### Uzorak druge faze: prikupljanje podatka in situ



Uzorak sastavljen od oko 270.000 točaka (LUCAS 2012.)



Prikupljanje podataka na terenu

#### Parametri

- Pokrov zemljišta
- Korištenje zemljišta
- Fotografije
- itd.

Uključuje materijale © (2010.) RapidEye AG, Njemačka; sva prava pridržana

LUCAS — prikaz metode prikupljanja podataka

## Za što se koristi LUCAS?

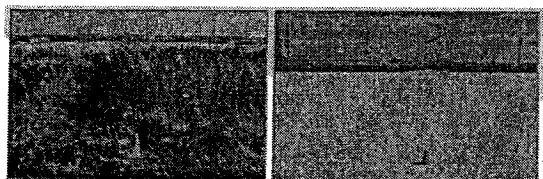
### Zemljište, ograničen resurs

Ograničena dostupnost zemljišta za različite namjene postaje sve veći problem. Uslijed rasta potražnje za sve većim stambenim površinama po stanovniku, viših stupnjeva intenziteta gospodarskih aktivnosti, veće mobilnosti i širenja prometne infrastrukture, poljoprivredna i prirodna područja pretvorena su u urbana područja, ceste i površine iskorištene za druge infrastrukturne projekte.

Umjetne površine nastale djelovanjem čovjeka uzrokuju znatno onečišćenje vode, tla i zraka, a prekrivanje zemlje takvim površinama može utjecati na vodnu bilancu i time povećati rizik te interizitet poplava. Taj proces „zaposjedanja zemljišta“ također smanjuje površinu dostupnog zemljišta za prirodna staništa i ekosustave, uz fragmentaciju prirodnih staništa divljih vrsta koja postaje velik problem.

Kretanja na području korištenja zemljišta kroz vrijeme prate se pomoću podataka o pokrovu zemljišta iz programa Corine koji se provjeravaju uz pomoć informacija iz LUCAS-a. Rezultati pokazuju da se površina umjetnog pokrova zemljišta u 38 europskih zemalja u razdoblju od 1996. do 2006. povećavala po stopi od 0,5 % godišnje, pri čemu je „zaposjedanje zemljišta“ u određenim regijama mnogo izraženije.

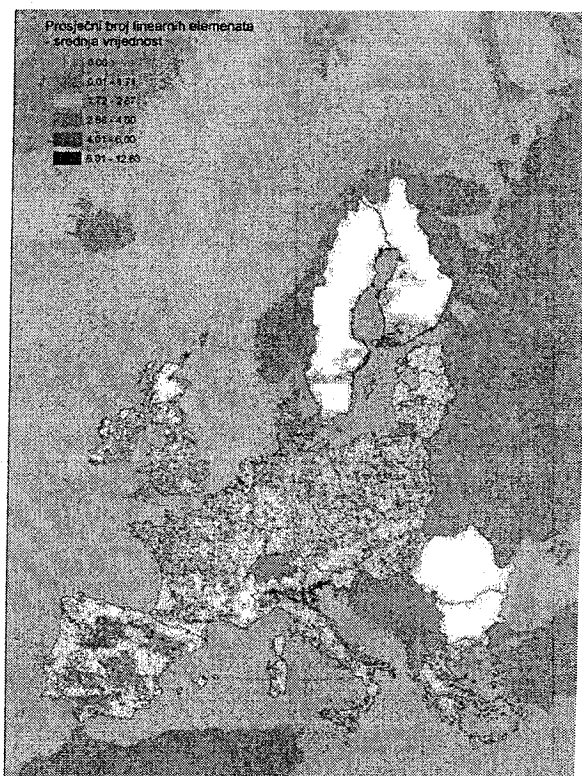
Podaci o pokrovu i korištenju zemljišta iz LUCAS-a također služe za praćenje širenja urbanih područja i produktivnosti umjetnih područja (u odnosu na BDP). Oba ta pokazatelja uključena su u bodovnu tablicu ocjene učinkovitosti korištenja resursa koja je osmišljena kao alat za procjenu napretka prema ostvarenju cilja niskougliječnog gospodarstva utemeljenog na učinkovitom korištenju resursa – jednom od ključnih ciljeva strategije Europa 2020.



Primjer zaposjedanja zemljišta koje je nastupilo između istraživanja iz 2009. i 2012.

### Opsluživanje prirodnog okoliša i ekosustava

Prisutnost zelenih površina uz prometnice, suhozida, jaraka i drugih poluprirodnih linearnih elemenata smatra se ključnom za promicanje biološke raznolikosti i staništa zbog toga što takvi elementi pomažu ispuniti potrebe ekoloških sustava poput oprašivanja ili suzbijanja štetočina. LUCAS-ovi transekti pružaju informacije o prisutnosti i širenju linearnih elemenata te omogućuju procjenu tih elemenata na regionalnoj razini.



Prostorna distribucija linearnih elemenata, prosječni broj izračunat na temelju polja površine 10 x 10 km (LUCAS 2009)

Izvor: [http://agrienv.jrc.ec.europa.eu/publications/pdfs/EUR\\_25114.pdf](http://agrienv.jrc.ec.europa.eu/publications/pdfs/EUR_25114.pdf)

## Prístup podacima iz LUCAS-a:

### Statističke tablice

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/lucas/data/database>

### Mikropodaci iz LUCAS-a

Osnovni podaci po zemljama dostupni su na:

[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/lucas/data/LUCAS\\_primary\\_data](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/lucas/data/LUCAS_primary_data)

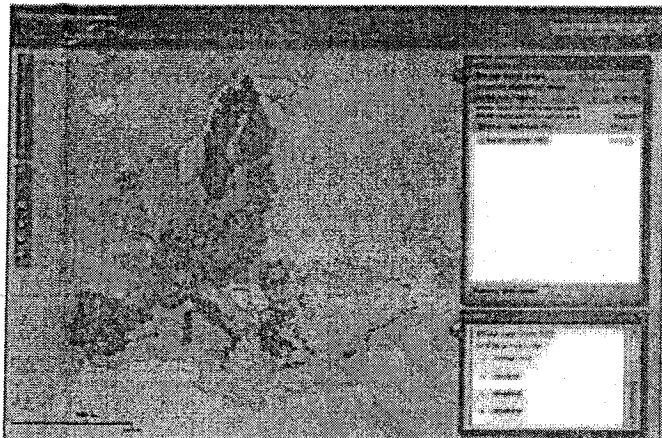
### Fotografije iz LUCAS-a

Pomoću internetskog obrasca možete zatražiti fotografije iz istraživanja LUCAS:

[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/lucas/data/LUCAS\\_primary\\_data/form](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/lucas/data/LUCAS_primary_data/form)

### Preglednik LUCAS-a na internetu

<http://ec.europa.eu/eurostat/statistical-atlas/gis/viewer/?myConfig=LUCAS-2012.xml>



*Preglednik LUCAS-a na internetu*

### Podaci o zemljištu iz LUCAS-a

Podaci o zemljištu također su dostupni na internetu:

<http://eusoils.jrc.ec.europa.eu/projects/Lucas/Data.html>

### VAŽNO:

Izvor svih informacija objavljenih u ovom vodiču je Eurostat.

Vodič je preveden s engleskog izvornika na hrvatski jezik.

Eurostat nije odgovoran za možebitne pogreške u prijevodu.