

Biblioteca Republicană Științifică Agricolă

INDEXAREA COORDONATĂ A DOCUMENTELOR
Instrucțiune metodologică

2008

Responsabil de ediție:

Ludmila Costin, director BRȘA

Alcătuitori:

Viorica Lupu, director adjunct BRȘA

Ecaterina Madan, șef Centru AGRIS-MOLDOVA

Redactor:

Liubovi Karnaeva, director Biblioteca Științifică
Medicală a USMF „N. Testemițanu”

Descrierea CIP a Camerei Naționale a Cărții

Indexarea coordonată a documentelor de profil agrar : Instrucțiune metodologică / Bibl. Republicană Științifică Agricolă a UASM ; alcăt.: Viorica Lupu, Ecaterina Madan ; resp. ed.: Ludmila Costin; red.: Liubovi Karnaeva. – Ch. : CE UASM, 2009. - 36 p.

ex.

ISBN 978-9975-64-096-1

025.4:631

I-50

PREFAȚĂ

O cerință înaintată față de sistemele automatizate de bibliotecă este livrarea informației cu o plenitudine și precizie maximal posibilă, ceea ce de fapt ar însemna calitatea înaltă a servirii informaționale a beneficiarilor. Așa cum, calitatea regăsirii informaționale este determinată de calitatea indexării, pentru asigurarea unei funcționări eficiente a sistemelor automatizate este necesar de a ridica calitatea procesului de indexare prin asigurarea indexatorilor cu instrumentele necesare de lucru.

BRȘA și-a ales ca modalitate de redare a conținutului a documentelor indexarea normalizată care asigură controlul asupra semanticii și formei gramaticale a termenilor utilizați la indexare, fapt care permite eliminarea fenomenelor de polisemie, sinonimie, omonimie și unificarea gramaticală a termenilor.

Prezenta instrucțiune metodologică vine în ajutorul indexatorilor în activitatea de indexare coordonată a documentelor în baza tezaurului agricol existent în BRȘA. Această publicație este destinată atât indexatorilor de documente de profil agrar, cât și poate servi ca bază metodologică specialiștilor ce indexează documente de alt profil.

Lucrarea cuprinde etapele pe care trebuie să le parcurgă indexatorul pentru a realiza o indexare calitativă a documentelor, precum și erorile pe care trebuie să le evite în procesul indexării.

Însoțită de demonstrații practice, exemple de indexare a documentelor din domeniul științelor agricole, metodologia constituie un instrument util ce ajută la elucidarea unor cazuri dificile de atribuire a descriptorilor.

Pentru elaborarea acestei instrucțiuni au fost utilizate standardele în vigoare, precum și instrucțiuni, ghiduri elaborate de experți în domeniul indexării documentelor de profil agrar la nivel internațional.

ETAPELE DE INDEXARE A DOCUMENTELOR

Indexarea coordonată controlată constă în convertirea noțiunilor selectate în procesul analizei documentului în termenii unui limbaj de indexare în scopul de a evita zgomotul și pierderile de informație în procesul de regăsire.

Aplicarea tezaurului asigură un control riguros al termenilor, asigurând utilizarea uniformă a descriptorilor atribuiți la indexarea documentelor și oferă posibilitatea realizării unor căutări complexe, permite trecerea simplă de la general la specific.

Etapele de indexare:

1. Examinarea documentului. Analiza conținutului și definirea subiectului.

2. Identificarea și selectarea conceptelor ce caracterizează documentul.

3. Traducerea conceptelor selectate în limbajul de indexare.

Prima etapă în indexare presupune analiza documentară în scopul definirii subiectului. Pentru a obține o înțelegere adecvată a subiectului tratat indexatorul trebuie să acorde o atenție specială anumitor părți ale documentului:

Cărți	Articole
<ul style="list-style-type: none"> • titlul • rezumatul • prefața, introducerea • cuprinsul • începutul și sfârșitul paragrafelor și capitolelor • ilustrații, tabele, diagrame, • cuvinte și îmbinări de cuvinte evidențiate în text printr-o grafie diferențiată • concluzii, totalizări, • bibliografie. 	<ul style="list-style-type: none"> • titlul • rezumatul • introducerea • începutul și sfârșitul paragrafelor • ilustrații, tabele, diagrame • cuvinte și îmbinări de cuvinte evidențiate în text printr-o grafie diferențiată • concluzii, totalizări • bibliografie • titlul și domeniul revistei.

Citiți *titlul* documentului. Analizați *Introducerea* acordând atenție deosebită explicațiilor autorului privind tema principală a documentului. Deseori subiectul de bază este exprimat în ultima frază sau alineat al introducerii. Comparați dacă considerațiile autorului privind tema principală coincid cu titlul documentului.

Citiți *rezumatul* care vă va orienta asupra căror aspecte trebuie să vă concentrați atenția. E bine să reexaminați rezumatul și la etapa finală a indexării pentru a verifica dacă conceptele din rezumat sunt abordate în mod substanțial în document.

Luați în considerație *ilustrațiile, diagramele, graficele, tabelele* și titlurile sau legendele acestora. Studiați rezultatele. Nu neglijați nici rezultatele negative. Dați importanță *concluziilor și rezultatelor* obținute.

Examinați *referințele bibliografice* pentru a obține unele sugestii și confirmări. De ex. în cazul în care aveți unele probleme în înțelegerea documentului sau la stabilirea unui concept specific.

Studiați *cuvintele cheie* prezentate de autor pentru a vedea dacă ați luat în considerație toate conceptele indicate în ele. Totuși, utilizați-le cu atenție, deoarece ele nu întotdeauna sunt selectate adecvat.

În cazul când părțile documentului sus-menționate nu contribuie la determinarea exactă a subiectului documentului ca un ultim ajutor vă pot servi următoarele elemente:

- a) tipul revistei în care apare articolul
- b) organizația la care este afiliat autorul.

În cadrul **etapei a doua**, identificarea și selectarea conceptelor, indexatorul trebuie să selecteze toate conceptele relevante conținutului documentului. La luarea acestor decizii, trebuie să luați în considerație trei caracteristici ale indexării: exhaustivitate, specificitate și coerență.

1. Exhaustivitate. Va trebui să indexați atâtea concepte cît considerați necesar pentru a reda conținutul documentului în toate aspectele lui semnificative.

Exemplu:

Titlul documentului: <i>Efectul îngrășămintelor și a epocii de semănat asupra productivității sorgului</i>	
Exhaustiv	Neexhaustiv
<ul style="list-style-type: none"> • Sorghum • Productivitatea culturilor • Îngrășăminte • Epocă de semănat 	<ul style="list-style-type: none"> • Sorghum • productivitate

2. Specificitate. Va trebui să indexați aceste concepte la acel nivel de detaliere care să corespundă cu abordarea subiectului în document.

Exemplu:

Titlul documentului: <i>Efectul îngrășămintelor și a epocii de semănat asupra productivității sorgului</i>	
specific	nespecific
<ul style="list-style-type: none"> • Sorghum bicolor • Productivitatea culturilor • Îngrășăminte verzi • Îngrășăminte cu fosfor • Epocă de semănat 	<ul style="list-style-type: none"> • Sorghum • Productivitate • Îngrășăminte • Epocă de semănat

În document este menționat că cercetările au fost realizate cu o specie de SORGHUM și anume SORGHUM BICOLOR, iar dintre ÎNGRĂȘĂMINTE au fost utilizate ÎNGRĂȘĂMINTELE VERZI și ÎNGRĂȘĂMINTE CU FOSFOR, astfel descriptorii SORGHUM și ÎNGRĂȘĂMINTE nu sunt suficient de specifici.

3. Coerență. Va trebui să urmăriți un nivel de uniformitate între exhaustivitate și specificitate pentru documentele indexate, deoarece dacă un indexator va trata documentele cu un grad mai înalt de exhaustivitate decât alții, rezultatele investigației vor fi neechilibrate. Deși, în realitate, este imposibil de a atinge o coerență absolută, toți indexatorii trebuie să tindă spre stabilirea unui echilibru la indexare între acești doi indicatori – exha-

ustivitate și specificitate.

În scopul obținerii coerenței necesare în indexare, se propune o schemă logică pentru identificarea și selectarea concepțelor, care caracterizează conținutul documentului. Această schemă reflectă diverse aspecte sau puncte de vedere grupate în câteva categorii. Pentru identificarea și selectarea tuturor concepțelor relevante din document indexatorul trebuie să răspundă la o serie de întrebări:

CE? (OBIECTE)	Ce obiecte importante sunt menționate în document? De ex. persoane, animale, plante, produse, organizații, întreprinderi, echipamente, părți ale plantelor, părți ale corpului animalelor, substanțe, agenți, fenomene, etc.
DESPRE CE? (ACTIVITĂȚI)	Care sunt activitățile, procesele, acțiunile descrise în document în legătură cu «OBIECTELE» identificate?
DE CE? (REZULTATE)	Care este scopul și rezultatele activităților? De ex. reziduuri de pesticide, productivitatea culturilor, rezistența la boli, spor în greutate etc.
UNDE? (LOCALIZARE)	Care este locul de desfășurare a acțiunii? De ex. țara, regiunea, lacul, râul, mediul acvatic, ecosistemul forestier, biocenoza etc.

Este foarte important de reținut că este vorba de concepte și nu de cuvinte. Unul și același concept poate fi exprimat prin mai multe și diferite cuvinte sau îmbinări de cuvinte.

Dați o mare importanță concepțelor pe care autorul le consideră importante, fiind evidențiate în diverse moduri: prin frecvența tratării lor în document sau modul de scriere.

Indexați concepțele care sunt discutate în mod substanțial și nu doar menționate în treacăt.

Indexați *metode, tehnici și procedee* numai în cazurile în care ele sunt obiectul principal de discuție în document. Apariția denumirii unei metode, tehnici sau procedeu în titlul unui articol nu constituie o justificare suficientă pentru ca acestea să fie indexate.

În tezaur fiecare descriptor apare la începutul unui bloc cu litere majuscule (sau evidențiate prin altă modalitate). Blocul de termeni cu litere minuscule arată relația dintre acest descriptor și alți descriptori și non-descriptori. Uneori descriptorul este însoțit de o notă explicativă (cuprinsă în paranteze) care reprezintă o explicație suplimentară sau o definiție a acestuia, oferă instrucțiuni în scopul înlăturării ambiguității și utilizării corecte a descriptorului. Blocul de cuvinte oferă un tablou complet al semnificației descriptorului în contextul tezaurului.

UP	utilizat pentru
UP+	utilizat în combinație cu alt termen
TG	termen generic (descriptor mai general)
TS	termen specific (descriptor mai specific)
TA	termen în relație (descriptor asociativ)
Eng	traducere în engleză
Rus	traducere în rusă

Sunt 3 tipuri de relații reflectate în blocul de termeni:

a) Relația ierarhică este relația între un concept general și componentele sale mai specifice.

TG – Termen Generic

TS – Termen Specific

Exemplu:

LEGUME BULBOASE

TG legume

LEGUME

TS legume bulboase

CEAPĂ

TG legume bulboase

LEGUME BULBOASE este termen specific

LEGUME BULBOASE este termen generic

b) Relația asociativă este caracteristică pentru o pereche de termeni care nu fac parte dintr-un grup de termeni echivalenți sau dintr-un șir ierarhic, dar mintal se suprapun. Relația de asociere se simbolizează prin TA.

Exemplu:

CIUPERCI ENTOMOPATOGENE

COMBATERE BIOLOGICĂ

TA combatere biologică

TA ciuperci entomopatogene

c) Relațiile de echivalență reprezintă relația dintre termeni preferențiali și nepreferențiali. Această relație indică că cei doi termeni au același sau aproape același sens, însă totuși una din forme a fost aleasă drept termen utilizat pentru indexare. Termenul ales este termenul preferat (descriptor), iar termenii alternativi sunt termeni nepreferențiali (non-descriptori). Niciodată nu se poate utiliza în calitate de termen de indexare un non-descriptor, însă acesta ne va conduce la descriptor. Cele mai des întâlnite clase de sinonimie sunt: denumiri științifice și comune, termeni de proveniență lingvistică diferită, termeni noi în raport cu termeni depășiți, termeni preluați din diferite limbi, prescurtări și denumiri complexe etc.

Relația de echivalență se simbolizează prin: **UP** – utilizat pentru, **UP+** - utilizat în combinație. Prin UP pot fi reprezentate:

a) 2 concepte considerate similare, adică cu sens identic. De ex.: *boala gumboro - bursită infecțioasă aviară*.

b) Un concept și opusul lui. De ex.: *insecuritate alimentară - securitate alimentară; rezistență la boli - sensibilitate la boli*

c) Concepte foarte specifice descrise printr-un singur descriptor. De ex.: noțiunile de bacterii patogene, ciuperci patogene și viruși patogeni sunt exprimate prin **AGENȚI PATOGENI**, unde distincția dintre aceste noțiuni este presupusă că nu este necesară la regăsire și de aceea se abandonează în favoarea unei categorii mai generale.

Simbolul UP+ semnifică: utilizat în combinație cu alt termen.

Exemplu de UP+

INTOXICAȚIE

UP+ *micotoxicoze*

MICOTOXINE

UP+ *micotoxicoze*

micotoxicoze utilizați MICOTOXINE și INTOXICAȚIE

După selectarea conceptelor, ce descriu conținutul documentului, este necesară căutarea descriptorilor pentru aceste concepte. La căutarea termenului, ce exprimă conceptul, trebuie să vedem dacă el există în tezaur ca descriptor sau non-descriptor. În cazul în care ați găsit termenul, neapărat studiați întreg blocul de cuvinte.

Dacă este un **non-descriptor**, cu alte cuvinte un termen care nu poate fi utilizat ca descriptor, urmați indicația și căutați descriptorul ce urmează după simbolul V (utilizare) și pentru a vă asigura de corectitudinea acestuia parcurgeți întreg blocul de cuvinte. Acest lucru este necesar pentru că se poate întâmpla ca termenul la care sunteți trimis să fie într-un context ierarhic greșit pentru documentul ce urmează a fi indexat și pe de altă parte puteți găsi un termen mai adecvat decât cel la care ați fost trimis.

Dacă este un **descriptor**, de asemenea, studiați toate componentele blocului de cuvinte și urmați indicațiile prezentate mai jos:

- Dacă blocul este însoțit de o notă explicativă ori sinonime (UP, UP+) citiți cu atenție și apreciați dacă definiția dată se poate aplica sau corespunde conceptului, pe care dorim să-l exprimăm. Dacă nota explicativă ne sugerează să utilizăm un alt descriptor pentru înțelesul acestui concept, consultați descriptorul indicat.

- Examinați termenii generici, dacă aceștea există. Ei vă vor indica domeniul general al conceptelor ce aparțin descriptorului și vă vor ajuta să decideți, dacă utilizați ierarhia corectă. Nu atri-

buiți un descriptor unui concept ce nu corespunde cu contextul ierarhiei descriptorului, fiindcă există posibilitatea unui risc de a duce în eroare utilizatorul și a reduce la zero importanța utilizării vocabularului controlat.

- Parcurgeți lista de termeni specifici fiindcă deseori ea ne sugerează un termen specific mai adecvat decât cel la care ne-am adresat anterior.

- Următorul grup de termeni, ce necesită a fi studiați, sunt termenii în relație (TA), care semnifică “vezi de asemenea”. Termenii asociativi ne conduc la alți descriptori și concepte, care au putut fi neglijate în procesul selectării.

După ce ați examinat blocul de cuvinte și ați decis că nu este un termen specific sau un termen în relație care ar exprima mai specific semnificația conceptului, puteți fi sigur că ați găsit descriptorul corect pentru conceptul dumneavoastră.

Principii specifice de utilizare a unor descriptori:

- pentru plante ca organisme vii, dăunători, agenți patogeni utilizați denumiri științifice;
- pentru animalele domestice și produsele plantelor utilizați denumiri comune.

Unele documente necesită a fi indexate atât cu descriptori pentru denumirea științifică cât și cea comună. De ex. un articol ce reflectă informații privind calitățile tehnologice ale grîului produs de diferite specii de *Triticum* necesită a fi indexate atât cu GRÎU cât și cu TRITICUM AESTIVUM și TRITICUM DURUM.

În cazul în care utilizarea denumirii științifice este necesară, dar lipsește în document indexatorul trebuie s-o identifice în tezaur. Dacă nu va fi regăsită denumirea științifică la nivelul ierarhiei taxonomice, atunci utilizați un alt termen mai general. De ex. PLANTE MEDICINALE, BURUIENI, DĂUNĂTORII INSECTELOR etc.

Descriptorii geografici se vor atribui în următoarele cazuri:

- prezența termenului geografic în titlu,
- existența hărților în document,
- se descrie un sondaj,

- se descrie un experiment în câmp,
- se analizează flora sau fauna unei regiuni,
- organizații sau instituții ce constituie subiectul de bază al documentului,
- biografia unei personalități etc.

Cel mai adesea se atribuie descriptori geografici pentru documentele din următoarele domenii: Economie; Istorie; Legislație, politici; Educație, instruire; Sociologie; Resurse funciare, resurse acvatică; Ecologie, poluare; Meteorologie; Epidemiologie; Ecologie umană. Nu aplicați descriptor geografic în cazul cercetărilor experimentale realizate într-un laborator, seră.

Pentru articolele în care subiectele (animale, plante) origine dintr-o țară sau regiune sunt studiate în țara în care animalele au migrat sau plantele au fost importate, nu se aplică descriptorul geografic pentru țara de origine. Se aplică descriptorul geografic doar pentru țara în care ele au fost studiate.

Nu este limită pentru numărul de termeni geografici ce pot fi atribuiți unui document, dar, oricum, în cazurile unde sunt mai mulți de 5, 6 termeni, este mai binevenită și mai adecvată aplicarea termenilor mai generali. De ex. unui document care descrie situația economică și agrară din Italia, Spania, Portugalia, Grecia, Turcia, Iugoslavia, România i se va atribui descriptorii: SITUAȚIE AGRARĂ, SITUAȚIE ECONOMICĂ, EUROPA.

În final, reexaminați termenii selectați și decideți:

- dacă termenii selectați descriu exact documentul;
- dacă termenii vor permite utilizatorilor interesați de acest subiect să găsească informația necesară.

Dacă în tezaur nu există un descriptor pentru un concept prea specific, indexatorul trebuie să utilizeze un descriptor mai general sau dacă consideră necesar să-l propună pentru a fi inclus în tezaur.

Erori comise în procesul indexării

1. ignorarea unui concept semnificativ
2. indexarea cu un termen neadecvat:
 - a) atribuirea unui termen prea general
 - b) atribuirea unui termen prea specific
 - c) atribuirea unui termen ce se află într-un context ierarhic incorect
 - d) atribuirea unui termen ce nu corespunde cu nota explicativă
3. indexarea aceluiași concept la mai multe nivele ierarhice
 4. indexarea incompletă a componentelor conceptului
 5. neatribuirea descriptorilor geografici semnificativi
 6. aplicarea descriptorilor geografici pentru cercetările din cadrul unui laborator, seră etc.
 7. atribuirea termenului geografic ce este insuficient de specific
 8. ignorarea indexării rezultatelor negative, dar importante
 9. indexarea metodelor, procedeeleor și tehnicilor de rutină.

EXEMPLE DE INDEXARE A DOCUMENTELOR DIN DOMENIUL ȘTIINȚELOR AGRICOLE

EXEMPLUL 1

Titlu: Interacțiunea plantă-patogen în fitopatosistemul “Triticum-Fusarium spp”.

Rezumat: Sunt descrise rezultatele unui experiment realizat în condiții de laborator. În faza inițială a ontogenezei a fost studiată interacțiunea dintre semințele diferitor genotipuri de grâu comun de toamnă și fungii patogeni *Fusarium oxysporum* și *Fusarium gibbosum*. Pentru a stabili reacția la patogeni au fost analizați următorii indici: facultatea germinativă a semințelor, creșterea radiclei și a plumulei. În rezultatul analizei acestor parametri, a fost evaluată rezistența/sensibilitatea genotipurilor la putregaiul de rădăcină provocat de acești doi patogeni.

Concepte selectate utilizînd schema logică (Vezi p.)

CE? (OBIECTE)	Ce obiecte importante sunt menționate în document? grâu comun de toamnă, genotipuri, semințe <i>fusarium oxysporum</i> , <i>fusarium gibbosum</i>
DESPRE CE? (ACTIVITĂȚI)	Care sunt activitățile, procesele, acțiunile descrise în document în legătură cu «OBIECTELE» identificate? interacțiune plantă-patogen
DE CE? (REZULTATE)	Care este scopul și rezultatele activităților? facultatea germinativă a semințelor, creșterea radiclei și a plumulei, rezistență la putregaiul de rădăcină, sensibilitatea la putregaiul de rădăcină
UNDE? (LOCALIZARE)	Care este locul de desfășurare a acțiunii? Laborator

Transpunerea conceptelor selectate în termenii tezaurului

Întrebări	Concepte	Descriptori
Ce? (Obiecte)	grâu comun de toamnă semințe genotipuri fusarium oxysporum fusarium gibbosum	TRITICUM AESTIVUM, CULTURI DE TOAMNĂ SĂMÎNȚĂ GENOTIPURI FUSARIUM OXYSPORUM FUSARIUM GIBBOSUM
Despre ce? (Activități)	interacțiune plantă-patogen facultatea germinativă a semințelor creșterea radiclei și a plumulei	RELAȚII GAZDĂ-PATOGEN GERMINABILITATE RADICULĂ PLUMULĂ CREȘTERE
De ce? (Rezultate)	rezistență la putregaiul de rădăcină sensibilitate la putregaiul de rădăcină	REZISTENȚĂ LA BOLI PUTREGAI DE RĂDĂCINĂ
Unde? (Localizare)	condiții de laborator	EXPERIMENT ÎN LABORATOR

În continuare vom parcurge pas cu pas acest proces de atribuire a descriptorilor.

1. **Ce?** Conceptele: *Grâu comun de toamnă* - *Genotipuri* - *Se-mințe* - *F. oxysporum* - *F. gibbosum*

Conceptul *grâu comun* apare ca un non-descriptor și indică termenul preferențial GRÂU MOALE.

Grâu comun

vezi **grâu moale**

Analizînd blocul de termeni vom constata cã el este utilizat pentru grîu ca produs al plantei, ceea ce nu este adecvat pentru documentul nostru. Termenul asociativ TRITICUM AESTIVUM este denumirea științificã, ce se referã la plantã.

GRÎU MOALE

UP grîu comun

TG1 grîu

TG2 cereale

TG3 produse vegetale

TA triticum aestivum

O mențiune aparte se cuvine sã facem pentru numele comune și cele taxonomice ale plantelor. În tezaur descriptorul pentru plantã ca organism viu este denumirea taxonomicã, cu foarte mici excepții.

Denumirile comune, care în vorbirea curentã pot desemna atît planta, cît și produsul acesteia, sunt, de regulã, utilizate pentru produsul recoltat al plantei. Deoarece în acest document se descrie planta de grîu comun, se va utiliza TRITICUM AESTIVUM.

Grîu de toamnã, de asemenea, este un non-descriptor, care indicã cã conceptul dat este reprezentat prin doi descriptori: TRITICUM și CULTURI DE TOAMNÃ.

grîu de toamnã

vezi **culturi de toamnã**

și **triticum**

În blocurile de termeni pentru acești descriptori non-descriptorul *grîu de toamnã* apare precedat de simbolul *up+* (vezi pag. urmãtoare)

Combi-nați-a descriptorilor CULTURI DE TOAMNÃ și TRITICUM AESTIVUM exprimã cu exactitate conceptul *grîu comun de toamnã*.

GENOTIPURI este un descriptor care ușor poate fi gãsit în tezaur. Analizînd blocul de termeni vom constata cã nu este un alt descriptor care sã exprime mai specific acest concept.

TRITICUM

up+ grâu de toamnă
 up+ grâu de primăvară
 TG Gramineae
 TS Triticum aestivum
 TS Triticum boeoticum
 TS Triticum dicoccoides
 TS Triticum dicoccum
 TS Triticum durum
 TS Triticum monococcum
 TS Triticum spelta
 TS Triticum turgidum
 TA Agropyron
 TA Culturi cerealiere
 TA Triticale produs
 TA Triticosecale
 TA Tritordeum
 TA Grâu

CULTURI DE TOAMNĂ

up+ grâu de toamnă
 TG culturi
 TA iarovizare

Combinăția descriptorilor CULTURI DE TOAMNĂ și TRITICUM AESTIVUM exprimă cu exactitate conceptul grâu comun de toamnă.

GENOTIPURI este un descriptor care ușor poate fi găsit în tezaur. Analizînd blocul de termeni vom constata că nu este un alt descriptor care să exprime mai specific acest concept.

GENOTIPURI

UP constituție genetică	TA fenotipuri
TS1 Heterozigoți	TA distanță genetică
TS2 Homozigoți	TA variație genetică
TA cromozomi	TA gene
TA biotipuri	TA interacțiune genotip-mediu
TA ecotipuri	TA expresia genelor

Termenul *semințe* ne poate crea probleme. Acesta apare atât la plural (SEMINȚE), cât și la singular (SĂMÎNȚĂ). Notele explicative indică că primul este utilizat pentru material de înmulțire, material semincer, iar cel de-al doilea – în aspect botanic.

SĂMÎNȚĂ

(În aspect botanic, pentru material de înmulțire utilizați SEMINȚE)

UP+ *germinarea semințelor*

UP+ *facultatea germinativă a semințelor*

UP+ *germinabilitatea semințelor*

TG1 organe de reproducere ale plantelor

TG1 stadiu de dezvoltare a plantelor

TS1 testa

TS1 cariopsă

TA germinație

TA rezervă de semințe din sol

TA dehiscență

TA fruct

TA embrioni vegetali

TA plantule

SEMINȚE

(Material de înmulțire, pentru aspect botanic utilizați SĂMÎNȚĂ)

TG material de înmulțire

TS amestec de semințe

TS caracteristici ale semințelor

TA culturi pentru sămînță

TA mărimea seminței

TA produse vegetale

În rezumat ni se sugerează că conceptul *semințe* este tratat ca un stadiu de dezvoltare al plantei. În blocul de termeni pentru SAMÎNȚĂ apare termenul generic STADIU DE DEZVOLTARE AL PLANTELOR. Deci, SAMÎNȚĂ este descriptorul corect pentru acest document.

Conceptele FUSARIUM OXYSPORUM și FUSARIUM GIBBOSUM nu cauzează probleme, deoarece ele apar direct ca descriptori.

2. Despre ce? Conceptele: *Interacțiune plantă-patogen.*

Conceptul *interacțiune plantă-patogen* este un non-descriptor care ne conduce la descriptorul RELAȚII GAZDĂ-PATOGEN.

Cealaltă variantă semantică a acestui concept, sugerată în titlu - sistem gazdă-patogen (fitopatosistem), de asemenea apare în blocul de termeni pentru RELATII GAZDĂ-PATOGEN, în calitate de non-descriptor.

RELATII GAZDĂ-PATOGEN

up interacțiune gazdă-patogen

up sistem gazdă-patogen

3. De ce? Conceptele: *Facultatea germinativă a semințelor* - *Creștere* - *Radiculă* - *Plumulă*; *Rezistență la putregaiul de rădăcină* - *Sensibilitate la putregaiul de rădăcină*.

Facultatea germinativă a semințelor apare în calitate de non-descriptor, care indică că acest concept este redat prin combinarea a doi descriptori - SĂMÎNȚĂ și GERMINABILITATE.

RADICULĂ, PLUMULĂ și CREȘTERE sunt descriptori care ușor pot fi găsiți în tezaur.

Nu există un descriptor pentru *rezistență la putregaiul de rădăcină*. În acest caz, este necesar să divizăm conceptul respectiv în părțile lui componente: *rezistență* și *putregai de rădăcină*. PUTREGAI DE RĂDĂCINĂ apare ca descriptor. Cercetând șirul de termeni pentru cuvântul rezistență vom constata că este descriptorul REZISTENȚĂ LA BOLI care fiind combinat cu PUTREGAI DE RĂDĂCINĂ exprimă în mod univoc conceptul "*rezistență la putregaiul de rădăcină*". Această combinație exprimă totodată și conceptul "*sensibilitate la putregaiul de rădăcină*".

REZISTENȚĂ LA BOLI

UP toleranță la boli

UP sensibilitate la boli

UP susceptibilitate la boli

TG rezistență la factori nocivi

TA caractere dobândite

TA imunitate

TA diateză

TA combaterea bolilor

TA fitoalexine

TA imunizare

Din blocul acestui descriptor rezultă că termenii *rezistență la boli* și *sensibilitate la boli*, deși sunt concepte cu sens opus, ele se află în relații de echivalență.

4. **Unde?** *Laborator*

Pentru a specifica, că experimentul s-a realizat în condiții de laborator este necesar să utilizăm descriptorul EXPERIMENT ÎN LABORATOR.

EXEMPLUL 2

Titlu: Eficiența tilozinei administrate în combinație cu apramicina în tratamentul bacteriozelor.

Rezumat: O combinație de antibiotici (tilozină și apramicină) a fost studiată în tratamentul colibacteriozei la purcei și micoplasmozei la pui de găină (infecție experimentală). În rezultatul experimentului a fost stabilit efectul sinergetic al acestor două preparate și eficiența lor în tratamentul bolilor.

Întrebări	Concepte	Descriptori
Ce? (Obiecte)	purcei pui de găină	PURCEI PUI DE GĂINĂ
Despre ce? (Activități)	tratamentul colibacteriozei tratamentul micoplasmozei infecție experimentală combinație de tilozină cu apramicină	TERAPIE COLIBACTERIOZĂ MICOPLASMOZĂ INFECȚIE EXPERIMENTALĂ COMBINAȚII DE MEDICAMENTE TILOZINĂ APRAMICINĂ
De ce? (Rezultate)	efect sinergetic eficiență	SINERGISM EFICIENȚĂ

Termenul *bacterioze* utilizat în titlu și care apare în tezaur ca descriptor este prea general pentru acest document. Pentru a indexa cu gradul de specificitate adecvat se vor utiliza descriptorii COLIBACTERIOZĂ și MICOPLASMOZĂ pentru că în document sunt tratate anume aceste 2 bacterioze.

Pentru conceptul *tratamentul colibacteriozei* nu există un descriptor sau o altă referire. În acest caz, este necesar de a separa conceptul în părțile lui componente: *tratament* și *colibacterioză*. Căutînd în lista descriptorilor conceptul *tratament* trebuie de analizat cu atenție tot șirul de termeni referitori la *tratament* pentru a stabili descriptorul adecvat pentru documentul dat. Din șir cel mai apropiat concept îl reprezintă *tratamentul bolilor*, care este un non-descriptor și indică termenul preferențial TERAPIE.

tratamentul bolilor

vezi TERAPIE

Astfel, pentru indexarea conceptelor *tratamentul colibacteriozei* și *tratamentul micoplasmozei* utilizăm TERAPIE, COLIBACTERIOZĂ și MICOPLASMOZĂ.

Pentru conceptul *combinație de tilozină cu apramicină* tezaurul ne sugerează utilizarea descriptorilor COMBINAȚII DE MEDICAMENTE, TILOZINĂ, APRAMICINĂ.

EXEMPLUL 3

Titlu: Norme referențiale utilizate pentru garantarea securității alimentelor.

Rezumat: În prezenta lucrare sunt analizate o serie de standarde utilizate în diverse țări ale Uniunii Europene care reglementează principiile generale de igienă alimentară și securitatea alimentelor din punct de vedere sanitar.

Întrebări	Concepte	Descriptori
Ce? (Obiecte)	standarde	STANDARDE
Despre ce? (Activități)	igienă alimentară securitatea alimentelor	IGIENĂ ALIMENTARĂ INOCUITATEA PRODUSELOR ALIMENTARE
Unde? (Localizare)	țările Uniunii Europene	ȚĂRI ALE UNIUNII EUROPENE

Există descriptorul SECURITATE ALIMENTARĂ, dar nu poate fi utilizat pentru conceptul *securitatea alimentelor* din acest document. Nota explicativă ne precizează că el se referă la un context economic, iar în sens medical urmează a fi utilizat descriptorul INOCUITATEA PRODUSELOR ALIMENTARE.

Atît nota explicativă., cît și blocul de termeni pentru INOCUITATEA PRODUSELOR ALIMENTARE ne indică că acesta este descriptorul corect.

Notă: Nu trebuie să se confunde UNIUNEA EUROPEANĂ cu ȚĂRI ALE UNIUNII EUROPENE. Descriptorul UNIUNEA EUROPEANĂ se utilizează pentru a indexa această organizație internațională, pe cînd descriptorul ȚĂRI ALE UNIUNII EUROPENE – pentru a indexa țările din cadrul ei.

EXEMPLUL 4

Titlu: Protecția plantelor viticole și pomicole.

Rezumat: În această lucrare sunt prezentați principalii dăunători ai culturilor pomicole, legumicole și a viței de vie. Sunt descrise: anatomia, ciclul vital, daunele cauzate de fiecare dăunător în parte și măsurile de combatere integrată a acestora.

Întrebări	Concepte	Descriptori
Ce? (Obiecte)	culturi pomicole culturi legumicole viță de vie dăunători	CULTURI POMICOLE CULTURI LEGUMICOLE VIȚĂ DE VIE DĂUNĂTORI AI PLANTELOR
Despre ce? (Activități)	anatomie ciclu vital daune combaterea integrată a dăunătorilor	ANATOMIA ANIMALELOR CICLU VITAL DAUNE COMBATERICA DĂUNĂTORILOR COMBATERE INTEGRATĂ

Acesta este un exemplu de titlu care ușor poate fi indexat în termeni prea generali. Deși, în titlul documentului figurează *protecția plantelor* care există și ca descriptor în tezaur, el nu poate fi atribuit acestui document, deoarece în conținutul publicației se tratează doar un singur aspect al protecției plantelor – *combaterea integrată a dăunătorilor*. Astfel, trebuie să fie indexat anume acest aspect care în tezaur este reprezentat prin 2 descriptori: COMBATERICA DĂUNĂTORILOR și COMBATERE INTEGRATĂ.

EXEMPLUL 5

Titlu: Supraviețuirea listeriilor în laptele sterilizat.

Rezumat: Efectul sterilizării laptelui asupra supraviețuirii listeriilor este descris în acest document.

Întrebări	Concepte	Descriptori
Ce? (Obiecte)	lapte	LAPTE
Despre ce? (Activități)	sterilizare	STERILIZARE (GERMENI)
De ce? (Rezultate)	supraviețuirea listeriilor	SUPRAVIEȚUIRE LISTERIA

Conceptul *sterilizare* poate crea probleme. Acesta nu poate fi indexat cu descriptorul STERILIZARE, deoarece nota explicativă ne indică, că se utilizează în aspect sexual. Pentru procedeul de distrugere a microorganismelor este descriptorul STERILIZARE (GERMENI). Pentru indexarea conceptului *listerii* este utilizată denumirea științifică a acestor bacterii - LISTERIA.

EXEMPLUL 6

Titlu: Plantele medicinale în apicultură

Rezumat: Acest document se referă la tratamentul bolilor albinelor cu plante medicinale. Sunt descrise 20 de plante medicinale, compoziția lor chimică, proprietățile farmaceutice și modul de utilizare în tratament.

Întrebări	Concepte	Descriptori
Ce? (Obiecte)	albine boli	ALBINE MELIFERE APIS MELIFERA BOLI ALE ANIMALELOR
Despre ce? (Activități)	terapia bolilor plante medicinale compoziție chimică proprietăți farmaceutice	FITOTERAPIE PLANTE MEDICINALE COMPOZIȚIE CHIMICĂ PROPRIETĂȚI FARMACEUTICE

La indexarea conceptului *terapia bolilor cu plante medicinale* pot fi ușor comise erori, dacă pentru exprimarea lui sunt atribuiți descriptorii TERAPIE și PLANTE MEDICINALE. Dacă analizăm blocul de termeni pentru TERAPIE vom constata că există un alt termen, care exprimă mai adecvat conceptul – FITOTERAPIE. Cu toate că, FITOTERAPIE acoperă în întregime conceptul *terapie cu plante medicinale* și este de prisos în acest caz descriptorul PLANTE MEDICINALE, el, totuși, a fost atribuit pentru a descrie conceptul *compoziția chimică a plantelor medicinale*.

Termenul apicultură, ce apare în titlu și, totodată, ca descriptor în tezaur, nu este utilizat, deoarece este nerelevant pentru acest document.

EXEMPLUL 7

Titlu: Micotoxicozele – o problemă importantă pentru sectorul zootehnic

Rezumat: Acest document abordează problema micotoxicozelor animalelor domestice în Rusia. Sunt analizate cauzele acestor maladii (în special contaminarea furajelor cu ciuperci de mucegai) și sunt recomandate măsuri de profilaxie.

Întrebări	Concepte	Descriptori
Ce? (Obiecte)	animale domestice micotoxicoze	ANIMALE DOMESTICE INTOXICAȚII MICOTOXINE
Despre ce? (Activități)	cauzele bolilor contaminarea furajelor ciuperci de mucegai	ETIOLOGIE FURAJE CONTAMINARE BIOLOGICĂ MUCEGAIURI
De ce? (Rezultate)	măsuri de profilaxie	PROFILAXIE
Unde? (Localizare)	Rusia	RUSIA

Micotoxicoze este un non-descriptor, care ne conduce la utilizarea a doi descriptori INTOXICAȚII și MICOTOXINE. Nu există un descriptor și nici o altă referire pentru *cauzele bolilor*, dar se știe, că cauzele bolilor sunt obiectul de studiu al etiologiei. De aceea, pentru a exprima acest concept este utilizat descriptorul ETIOLOGIE. *Contaminare* apare în calitate de descriptor. În blocul ierarhic al acestuia există un termen mai specific - CONTAMINARE BIOLOGICĂ, care este cel mai adecvat pentru acest document. Ciupercile de mucegai sunt agenții de contaminare, astfel este utilizat descriptorul MUCEGAIURI (*ciuperci de mucegai* este non-descriptor) pentru a exprima în mod exhaustiv conceptul *contaminare cu ciuperci de mucegai*.

EXEMPLUL 8

Titlu: Evaluarea biochimică a semințelor de floarea soarelui.

Rezumat: sunt descrise rezultatele unui experiment, realizat în câmp cu floarea soarelui. În cadrul experimentului a fost studiată influența diferitor doze de îngrășăminte NPK și a diferitor metode de aplicare a erbicidului Treflan asupra compoziției chimice a semințelor de floarea soarelui.

Întrebări	Concepte	Descriptori
Ce? (Obiecte)	floarea-soarelui	HELIANTHUS ANNUUS
Despre ce? (Activități)	doze de aplicare îngrășăminte NPK metode de aplicare erbicidul treflan	DOZE DE APLICARE ÎNGRĂȘĂMINTE NPK METODE DE APLICARE ERBICIDE
De ce? (Rezultate)	compoziție chimică semințe	COMPOZIȚIE CHIMICĂ SEMINȚE DE FLOAREA-SOARELUI
Unde? (Localizare)	în câmp	EXPERIMENT ÎN CÂMP

Pentru planta de floarea soarelui atribuim HELIANTHUS ANNUUS. La indexarea conceptului *semințe de floarea-soarelui* se poate comite o eroare, dacă va fi exprimat prin combinația: HELIANTHUS ANNUUS și SEMINȚE. Această combinație este adecvată în cazul, în care conceptul *semințe de floarea soarelui* este utilizat cu semnificația de material semincer al plantei de floarea-soarelui. În documentul de față, însă, acest concept este tratat ca produs vegetal utilizat în alimentația umană. Astfel, este corect în acest caz descriptorul SEMINȚE DE FLOAREA-SOARELUI. Termenul generic pentru acest descriptor ne arată, că el se referă la produsul plantelor.

În acest document este vorba atât despre planta de floarea soarelui, căreia i s-au aplicat îngrășăminte și erbicide, cât

și despre produsul acesteia – semințele, care au fost analizate din punct de vedere al compoziției lor chimice. Astfel utilizăm HELIANTHUS ANNUUS pentru a indexa planta și SEMINȚE DE FLOAREA-SOARELUI – pentru produsul acesteia.

Este necesară atribuirea descriptorului EXPERIMENT ÎN CÎMP pentru a arăta că rezultatele descrise în document au fost obținute anume în condiții de câmp.

EXEMPLUL 9

Titlu: Scarificarea semințelor de lupin peren.

Rezumat: Este descrisă o metodă de tratare a semințelor de lupin peren – scarificarea.

Întrebări	Concepte	Descriptori
Ce? (Obiecte)	semințe de lupin peren	LUPINUS SEMINȚE
Despre ce? (Activități)	tratare prin scarificare	SCARIFICARE

În documentul respectiv conceptul *semințe de lupin peren* este utilizat ca material semincer și ca descriptori vom utiliza: LUPINUS și SEMINȚE, deoarece în nota explicativă se indică că acest descriptor se referă la material de înmulțire a plantelor.

EXEMPLUL 10

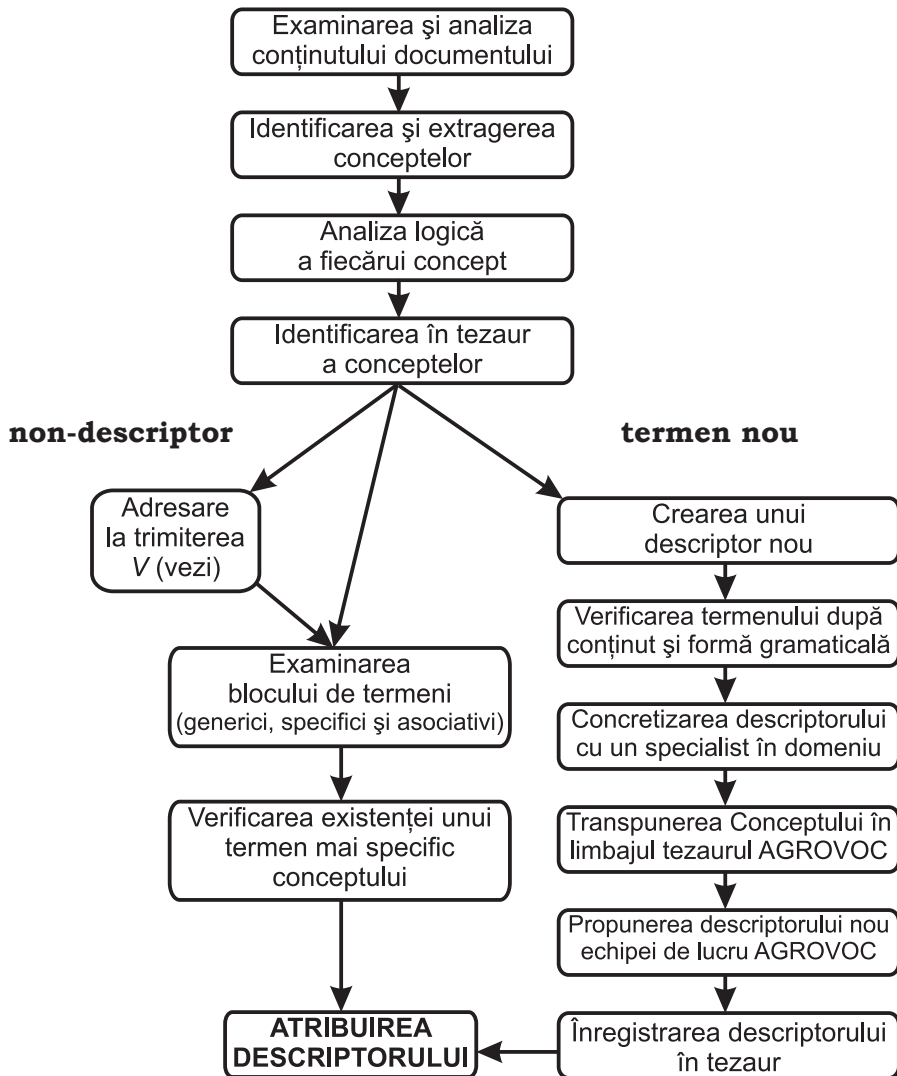
Titlu: Acumularea proantocianidinilor în semințele de viță de vie (*Vitis vinifera* L.) pe parcursul maturizării.

Rezumat: Sunt descrise rezultatele analizei cantitative și calitative a proantocianidinilor în semințele de struguri la diferite stadii ale maturității.

Întrebări	Concepte	Descriptori
Ce? (Obiecte)	struguri semințe	STRUGURI SĂMÎNȚĂ
Despre ce? (Activități)	analiza cantitativă analiza calitativă proantocianidine stadii ale maturității	ANALIZĂ CANTITATIVĂ ANALIZĂ CALITATIVĂ ANTOCIANIDINE MATURITATE

În acest document conceptul *semințe* este utilizat în aspect botanic. Din nota explicativă a descriptorului SĂMÎNȚĂ reiese că acesta e descriptorul corect. Termenul *maturizare* din titlu ne poate conduce la o eroare, dacă vom utiliza grăbit descriptorul MATURIZARE. Termenul generic DEZVOLTARE BIOLOGICĂ din blocul de termeni ne indică că MATURIZARE nu este adecvat pentru documentul de față. În document nu este analizat procesul fiziologic de maturizare a strugurilor, ci acumularea proantocianidinelor în funcție de diverse stadii ale maturității semințelor de struguri. În tezaur există descriptorul MATURITATE, al cărui termen generic este STADIU DE DEZVOLTARE. Acest termen generic ne arată că anume descriptorul MATURITATE este cel adecvat.

Notă: Unul și același termen *semințe*, după cum se vede în exemplele 8, 9 și 10, a fost indexat cu 3 descriptori diferiți în dependență de aspectul abordării lui în document.

Schema indexării coordonate a documentelor

Instrumentele de bază ale indexatorului**Standarde**

1. SM SR ISO 2788:2005. Documentare. Reguli generale pentru elaborarea și dezvoltarea tezaurelor monolingve.
2. SM STAS 12598:2003. Informare și documentare. Metode de analiză a documentelor, de determinare a conținutului lor și de selectare a termenilor de indexare.

Tezaure

3. AGROVOC: Multilingual agricultural thesaurus [online]. FAO, 2008. [citat 16 mai 2008]. Disponibil pe Internet: <http://www.fao.org/agrovoc>
4. AgroThesaurus: Tezaur agricol în limba română / Biblioteca Republicană Științifică Agricolă a UASM. Ch., 2008.
5. Fitotehnie: Minitezaur / alcăt.: V. Ciorba, E. Madan. Ch., 2004. 36 p.
6. Информационно-поисковый тезаурус по сельскому хозяйству и продовольствию / Центральная научная сельско-хозяйственная библиотека Россельхозакадемии. Москва, 2003.

Instrucțiuni, ghiduri

7. AGRIS: Guide to Indexing: (<http://www.fao.org/agris/download/agrefs-e.htm>)
8. AGRICOLA - Guide to Subject Indexing: (<http://www.nal.usda.gov/indexing/subjguid.html>)
9. Indexarea coordonată a documentelor în BRȘA: instrucțiune metodologică

Documente primare și secundare din domeniul științelor agricole

10. (dicționare, enciclopedii, tratate științifice etc.)
11. Băra, I. Dicționar explicativ de genetică. Ch., 2006. 432 p.

12. Dicționar enciclopedic de zootehnie / red. Ion Dinu. București, 1982. 683 p.
13. Dicționar poliglot de zootehnie / coord. Ion Dinu. București, 2000. 571 p.
14. Filipoiu, M. ș. a. Ecologia: dicționar enciclopedic. București, 2006. 1036 p.
15. Gherman, Ion. Dicționar de parazitologie. București, 1990. 288 p.
16. Manoliu, A. Dicționar fitopatologic în 6 limbi: Micoze. București, 1997. 195 p.
17. Mică enciclopedie de viticultură / Coord.: I. Alexandrescu. Iași, 1994. 714 p.
18. Mohan, Gh. Mică enciclopedie de plante medicinale și fitoterapie. București, 1998. 414 p.
19. Mohan, Gh.; Ardelean, A. Dicționar enciclopedic de biologie. Vol. 1-2. București, 2004.
20. Patîc, M. Enciclopedia viei și vinului. București, 2006. 1303 p.
21. Pîrvu, C. Universul plantelor: enciclopedie. București, 2006. 1038 p.
22. Preda, M. Dicționar dendrofloricol. București, 1989. 557 p.
23. Scorpan, V.; Lozan, A. Dicționar de termeni biotehnologici. Ch., 2005. 182 p.
24. Severin, V. Dicționar enciclopedic cu termeni fitopatologici. București, 2003. 56 p.
25. Tudor, D. Dicționar de medicină veterinară. București, 1998. 411 p.
26. Восьмизычный сельскохозяйственный словарь: русский-болгарский-чешский-польский-венгерский-румынский-немецкий-английский. В 2-х т. Прага, Гос. с.-х. изд., 1970.

RESURSE

Resurse umane:

1. Șef serviciu Prelucrarea analitico-sintetică a documentelor (PASAD)
2. Bibliotecar principal PASAD
3. Șef centru AGRIS-MOLDOVA
4. Șef serviciu Informare și Documentare Bibliografică
5. Șef oficiu Referințe

Resurse Hard:

5 computere

Resurse soft:

Programul specializat de bibliotecă TINLIB
Sistemul de informare în agricultură AGRIS
Programul pentru crearea tezaurului **AGROVOC**