

Descrittori specie-specifici

Crop specific descriptors

PATATA/ POTATO

(Solanum tuberosum L.)

Questo documento contiene i descrittori specifici applicati per la caratterizzazione delle accessioni di patata inserite nel database del portale PlantA-Res.

I descrittori sono stati scelti dai curatori ed esperti delle rispettive collezioni, sulla base delle loro esperienze e dei seguenti documenti di riferimento:

This document contains the specific descriptors applied for the characterization of apple accessions included in the database of the PlantA-Res portal.

The descriptors were chosen by the experts and curators of the respective collections, based on the following reference documents:

- 1. UPOV TG/23/06 (31/03/2004)**
- 2. Linee Guida per la Conservazione e Caratterizzazione della Biodiversità Agraria**
- 3. European Cultivated Potato Database**

PREFAZIONE/ PREFACE

I descrittori riportati nella presente scheda sono stati scelti per permettere una esaustiva caratterizzazione delle accessioni di patata incluse nel database PlantA-Res.

Si basano per la gran parte su quelli proposti dall'*International Union for the Protection of New Varieties of Plants* (UPOV) per l'accertamento della Distinguibilità, Uniformità e Stabilità (DUS), come riportati nel documento UPOV TG/23/06 del 31/03/2004.

Sono stati presi in considerazione alcuni descrittori morfologici e fenologici concordati e messi a punto a livello nazionale, dal Gruppo di Lavoro sulla Biodiversità Agricola (GIBA) del Comitato Permanente per le Risorse Genetiche in Agricoltura e pubblicati nelle "Linee Guida per la Conservazione e la Caratterizzazione della Biodiversità Vegetale", per l'implementazione del Piano Nazionale sulla Biodiversità del Ministero per le Politiche Agricole, Alimentari e Forestali (MiPAAF).

Per fornire ulteriori elementi finalizzati all'utilizzazione delle accessioni conservate (miglioramento genetico, reintroduzione in coltura ecc) si è ritenuto di includere un'ulteriore informazione sul comportamento agronomico (descrittore n. 6), come adottato in ambito del Programma Cooperativo Europeo sulle Risorse Genetiche Vegetali (ECPGR) e riportato nell'apposito Database Europeo delle cultivar di Patata Coltivata.

Nella scheda sono riportati i numeri identificativi di ciascuno dei descrittori di riferimento dei documenti di origine: quelli dell'UPOV, se contrassegnati con un asterisco (*), sono obbligatori ai fini della richiesta di protezione vegetale (PBR=*Plant Breeders Rights*) nell'ambito della Convenzione UPOV, mentre quelli del GIBA dotati di asterisco (*) sono obbligatori ai fini dell'iscrizione delle varietà nel Registro Nazionale delle Varietà da Conservazione di Specie Agrarie.

The descriptors listed in the present document were chosen to allow for a comprehensive characterization of the potato accessions contained in the PlantA-Res database. They are mainly based on the descriptors proposed by the International Union for the Protection of New Varieties of Plants (UPOV) for the assessment of Distinctness, Uniformity and Stability (DUS), as compiled on UPOV document UPOV TG/23/06 (31/03/2004).

Readers will also find included some morphological and phenological descriptors agreed at national level by the Working Group on Agricultural Biodiversity (abbreviated GIBA, reflecting the Italian diction) established by the Permanent Committee on Agricultural Genetic Resources of the Ministry of Agriculture, Alimentation and Forest Policies. These descriptors are published in the "Guidelines for Conservation and Characterization of Plant Biodiversity for the implementation of the National Programme on Biodiversity".

In order to further encourage the use of the conserved material, an additional element of agronomical relevance (descriptor n. 6) is included in the present descriptor list, as elaborated within the European Collaborative Programme on Crop Genetic resources (ECPGR) and reported in the European Cultivated Potato Database.

The descriptor list includes the reference numbers for the single characteristics assigned in the two abovementioned documents: asterisked () UPOV descriptors are compulsory for the application for variety protection (Plant Breeders Rights) within the UPOV Convention, while asterisked (*) GIBA descriptors are obligatory for the registration of a variety in the National Register of Conserved Varieties of Agricultural Crops.*

Modalità generiche di rilievo dei dati/ *General methods of data acquisition*

Per quanto riguarda le metodologie di acquisizione dei dati, si adottano le istruzioni messe a punto da UPOV.

Concerning the general methodology of data acquisition, UPOV guidelines are followed.

Indicazioni sulle metodologie di rilievo dei singoli caratteri sono riportati alla fine della presente scheda.

Explanations on the methodology concerning the acquisition of single characteristics are given at the end of the present document.

| Desc. n. | UPOV GIBA | Descrittore ed espressioni/ <i>Descriptor and expressions</i> | Cultivar e/o immagini di riferimento/ <i>Reference cultivars and/or images</i> | Livello di espressione/ <i>Level of expression</i> |
|----------|------------|---|---|---|
| 1 | 3* 3 | Germoglio: intensità della pigmentazione antocianica della base/ <i>Lightsprout: intensity of anthocyanin coloration of base</i> | | |
| | | assente o molto lieve/ <i>absent or very weak</i> | Estima | 1 |
| | | lieve/ <i>weak</i> | Santè | 3 |
| | | media/ <i>medium</i> | Granola | 5 |
| | | forte/ <i>strong</i> | Grandiflora | 7 |
| | | molto forte/ <i>very strong</i> | Red Duke of York | 9 |
| 2 | 13* - | Pianta: portamento/ <i>Plant: growth habit</i> | | |
| | | eretto/ <i>upright</i> |  Quinta | 3 |
| | | semi-eretto/ <i>semi-upright</i> |  Desiree, Secura | 5 |
| | | aperto/ <i>spreading</i> |  Gloria | 7 |
| 3 | 29* 24* | Pianta: frequenza dei fiori/ <i>Plant: flowers frequency</i> | | |
| | | assente o molto bassa/ <i>absent or very low</i> | Achat, King Edward | 1 |
| | | bassa/ <i>low</i> | Walli | 3 |
| | | media/ <i>medium</i> | Rita | 5 |
| | | alta/ <i>high</i> | Aiko, Agria | 7 |
| | | molto alta/ <i>very high</i> | Sibu | 9 |
| 4 | 33* 28* | Corolla del fiore: intensità della colorazione antocianica sulla faccia interna/ <i>Flower corolla: intensity of anthocyanin coloration of inner side</i> | | |
| | | assente o molto lieve/ <i>absent or very weak</i> | Grata | 1 |
| | | lieve/ <i>weak</i> | Secura | 3 |
| | | media/ <i>medium</i> | Ponto | 5 |
| | | forte/ <i>strong</i> | Artana Pomeroy | 7 |
| | | molto forte/ <i>very strong</i> | | 9 |
| 5 | 34* 29* | Corolla del fiore: proporzione del blu nella colorazione antocianica sulla faccia interna/ <i>Flower corolla: proportion of blue in anthocyanin coloration of inner side</i> | | |
| | | assente o bassa/ <i>absent or low</i> | Granola | 1 |
| | | media/ <i>medium</i> | Pamina | 2 |
| | | alta/ <i>high</i> | Rocket | 3 |
| 6 | - | Pianta: presenza di bacche/ <i>Plant: presence of berries</i> | | |
| | | nessuna/ <i>no berries</i> | Inova | 1 |
| | | rara/ <i>rare</i> | Ditta | 3 |
| | | occasionale/ <i>occasional</i> | Maris Piper | 5 |
| | | frequente/ <i>frequent</i> | Kuroda | 7 |
| | | molto frequente/ <i>very frequent</i> | Desiree | 9 |

| | | | | |
|----|---|---|---|---|
| 7 | 36* | Pianta: epoca di maturazione/ Plant: time of maturity | | |
| | 31* | molto precoce/ <i>very early</i> | Christa | 1 |
| | | precoce/ <i>early</i> | Cilena | 3 |
| | | intermedia/ <i>intermediate</i> | Nicola | 5 |
| | | tardiva/ <i>late</i> | Aula | 7 |
| | | molto tardiva/ <i>very late</i> | Producent | 9 |
| 8 | 37* | Tubero: forma/ Tuber: shape | | |
| | 32* | tonda/ <i>round</i> |  Grata | 1 |
| | | ovale corta/ <i>short-oval</i> |  Aula | 2 |
| | | ovale/ <i>oval</i> |  Diamant | 3 |
| | | lunga-ovale/ <i>long-oval</i> |  Linda | 4 |
| | | lunga/ <i>long</i> |  Spunta | 5 |
| | | molto lunga/ <i>very long</i> |  Pompadour | 6 |
| 9 | 38 | Tubero: profondità degli occhi/ Tuber: depth of eyes | | |
| | - | molto superficiali/ <i>very shallow</i> | Duke of York, Nadine | 1 |
| | | superficiali/ <i>shallow</i> | Agria | 3 |
| | | medi/ <i>medium</i> | Erntestolz | 5 |
| | | profondi/ <i>deep</i> | Elles | 7 |
| | | molto profondi/ <i>very deep</i> | Vitelotte Noire | 9 |
| 10 | 39* | Tubero: colore della buccia/ Tuber: skin colour | | |
| | 34* | beige chiaro/ <i>light beige</i> | Nadine | 1 |
| | | giallo/ <i>yellow</i> | Agria, Quarta | 2 |
| | | rosso/ <i>red</i> | Desiree | 3 |
| | | parzialmente rosso/ <i>red parti-coloured</i> | Cara | 4 |
| | | blu/ <i>blue</i> | Vitelotte Noire | 5 |
| | | parzialmente blu/ <i>blue parti-coloured</i> | Kestrel, Catriona | 6 |
| | marrone rossastro/ <i>reddish brown</i> | Umatilla Russet | 7 | |
| 11 | 40* | Tubero: colore alla base degli occhi/ Tuber: colour of base of eye | | |
| | 35* | bianco/ <i>white</i> | Nadine | 1 |
| | | giallo/ <i>yellow</i> | Agria | 2 |
| | | rosso/ <i>red</i> | Quarta | 3 |
| | | blu/ <i>blue</i> | Vitelotte Noire | 4 |
| 12 | 41* | Tubero: colore della polpa/ Tuber: flesh colour | | |
| | 36* | bianco/ <i>white</i> | Russet Burbank | 1 |
| | | crema/ <i>cream</i> | Desiree, Estima | 2 |
| | | giallo chiaro/ <i>light yellow</i> | Diamant | 3 |
| | | giallo medio/ <i>medium yellow</i> | Bildstar, Quarta | 4 |
| | | giallo scuro/ <i>dark yellow</i> | Princess | 5 |
| | | rosso/ <i>red</i> | Red Salad | 6 |
| | | parzialmente rosso/ <i>red parti-coloured</i> | Early Rose | 7 |
| | | blu/ <i>blue</i> | Vitelotte Noire | 8 |
| | | parzialmente blu/ <i>blue parti-coloured</i> | Herd Laddie | 9 |

SPIEGAZIONI SUI RILIEVI DELLE SINGOLE CARATTERISTICHE

EXPLANATIONS ON THE ACQUISITION OF SINGLE CHARACTERISTICS

Stadio ottimale e metodo di osservazione per l'accertamento dei caratteri/ *Optimal stage and method of observation for the assessment of characteristics.*

1) Germoglio: intensità della pigmentazione antocianica della base/ *Lightsprout: intensity of anthocyanin coloration of base*

Accertamento visivo con una singola osservazione di un gruppo di piante o parte di esse. Tutte le osservazioni andrebbero fatte su un minimo di 5 tuberi con la seguente metodica: lo spettro e l'intensità della sorgente luminosa sono fattori molto importanti per l'espressione delle caratteristiche del germoglio. Questo spettro è definito dal tipo di lampade e dal voltaggio in uso. In assenza di estremi relativi a temperature elevate, la velocità di sviluppo del germoglio è lenta. Una buona espressione delle caratteristiche si ottiene con l'uso di armadi climatici chiusi, a temperatura ambiente, sotto continua luce fornita da piccole lampadine a incandescenza (6V AC/0.05 A) ad un'intensità di 5 a 10 lux (circa 8 lampadine per metro quadrato, 25-40 cm al di sopra dei tuberi). **Se l'intensità della pigmentazione antocianica è "assente", il germoglio si presenta verde/**

*Visual assessment by a single observation of a group of plants or plant parts. All observations should be made on a total of 5 tubers as a minimum according to the following method: the spectrum and the intensity of the light source are the most important factors for the expression of lightsprout characteristics. This spectrum is defined by the type of lamps and the voltage used. When extremes of temperature are avoided, the influence of the temperature on the speed of development is small. A good expression of characteristics is obtained when the lightsprouts are grown in a light-sealed cabinet at room temperature under continuous light provided by small incandescent bulbs (6V AC/0.05 A) giving an intensity of 5 to 10 lux (approximately 8 bulbs per square meter, 25-40 cm above the tubers). **If the intensity of the anthocyanin coloration is "absent", the lightsprout appears green.***

2) Pianta: portamento/ *Plant: growth habit*

Accertamento visivo con una singola osservazione di un gruppo di piante o parte di esse allo stadio di bottone fiorale/ *Visual assessment by a single observation of a group of plants or plant parts at bud stage*

3) Pianta: frequenza dei fiori/ *Plant: flowers frequency*

4) Corolla del fiore: intensità della colorazione antocianica sulla faccia interna/ *Flower corolla: intensity of anthocyanin coloration of inner side*

5) Corolla del fiore: proporzione del blu nella colorazione antocianica sulla faccia interna/ *Flower corolla: proportion of blue in anthocyanin coloration of inner side*

Accertamento visivo con una singola osservazione di un gruppo di piante o parte di esse stadio di fioritura/ *Visual assessment by a single observation of a group of plants or plant parts at flowering stage*

6) Pianta: presenza di bacche/ *Plant: presence of berries*

Accertamento visivo con una singola osservazione di un gruppo di piante o parte di esse a maturazione dei tuberi/ *Visual assessment by a single observation of a group of plants or plant parts at ripening stage of tubers*

7) Pianta: epoca di maturazione/Plant: time of maturity

Misurazione di un gruppo di piante o parte di esse a maturazione dei tuberi/
Measurement of a group of plants or plant parts at ripening stage of tubers

8) Tubero: forma/ Tuber: shape

9) Tubero: profondità degli occhi/ Tuber: depth of eyes

10) Tubero: colore della buccia/ Tuber: skin colour

11) Tubero: colore alla base degli occhi/ Tuber: colour of base of eye

12) Tubero: colore della polpa/Tuber: flesh colour

Accertamento visivo con una singola osservazione di un gruppo di piante o parte di esse dopo la raccolta/ *Visual assessment by a single observation of a group of plants or plant parts after harvest*

Riferimenti/ References

UPOV TG/23/06 http://www.upov.int/en/publications/tg_rom/tg_index.html

“Linee Guida per la Conservazione e la Caratterizzazione della Biodiversità Vegetale” / “*Guidelines for the Conservation and Characterization of Plant Biodiversity*”

<http://www.reterurale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/9580>

European Central Crop Database for Cultivated Potato <http://www.europotato.org/menu.php>