



Descrizione morfologica del Grano Siberiano Valtellinese

Con il nome Grano Siberiano Valtellinese si indica una cultivar locale tradizionale (*landrace*) di grano saraceno siberiano (*Fagopyrum tataricum*) a libera impollinazione, appartenente alla famiglia delle Polygonaceae. E' una pianta annuale caratterizzata da fusti cilindrici eretti (terofita scaposa), glabri, cavi all'interno, ramosi in alto e spesso arrossati nel periodo di maturazione dei frutti (acheni). Le piante sono alte in media 85 cm (min: 50 cm, max: 120 cm) e portano varie infiorescenze (racemi). Su ogni pianta sono presenti mediamente 350 fiori ermafroditi e autofertili (di dimensioni ridotte rispetto a quelli di *Fagopyrum esculentum*) con petali di colore verde (Fig. 1, Fig. 2 e Fig. 3).



Fig. 1 - Grano Siberiano Valtellinese in pre-fioritura (Teglio, agosto 2017).



Fig. 2 - Fiori e giovani frutti di Grano Siberiano Valtellinese.

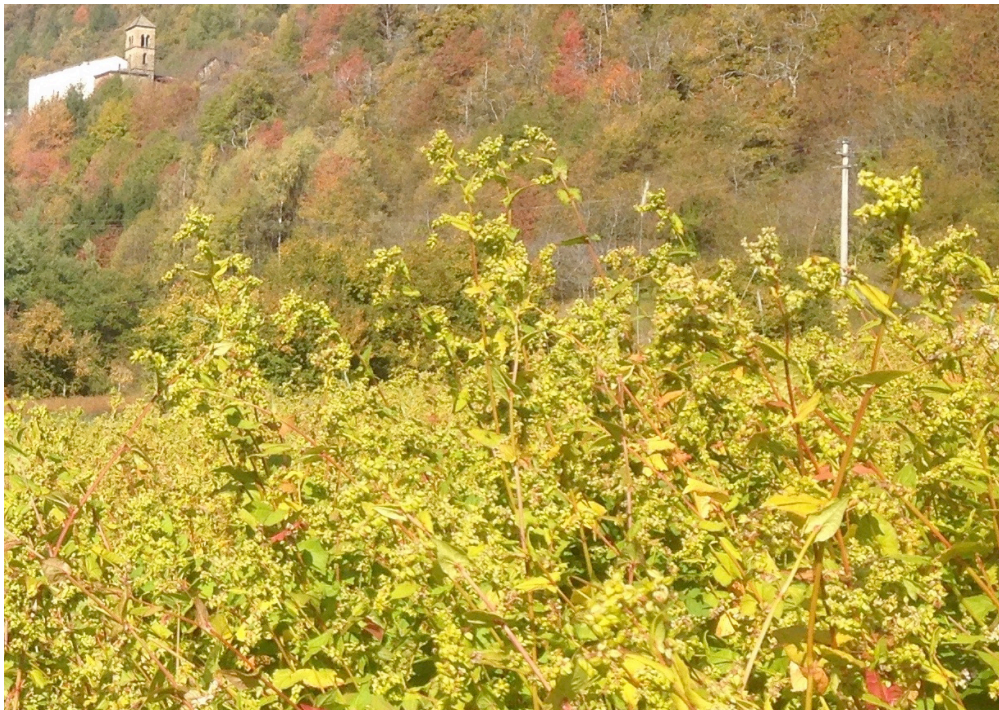


Fig. 3 – Infiorescenze di Grano Siberiano Valtellinese poco prima del raccolto (Teglio, ottobre 2017).



L'achenio a maturità è di color grigio-marrone, acutamente trigono e rugoso-dentato sugli angoli. Il peso dei 1000 semi, poco superiore ai 25 grammi, è il più elevato fra quelli delle sei varietà considerate nello studio del CRC Ge.S.Di.Mont. (Giupponi et al. 2019) In Fig. 4 è possibile prendere visione dei caratteri morfologici degli acheni del Grano Siberiano Valtellinese.



Fig. 4 – Acheni di Grano Siberiano Valtellinese.

Le foglie sono picciolate (il picciolo generalmente è arrossato nei punti di inserzione col fusto e con la lamina fogliare) con lamina triangolare-astata (generalmente più larghe rispetto a quelle di *Fagopyrum esculentum*), acute e con ocree (Fig. 5).

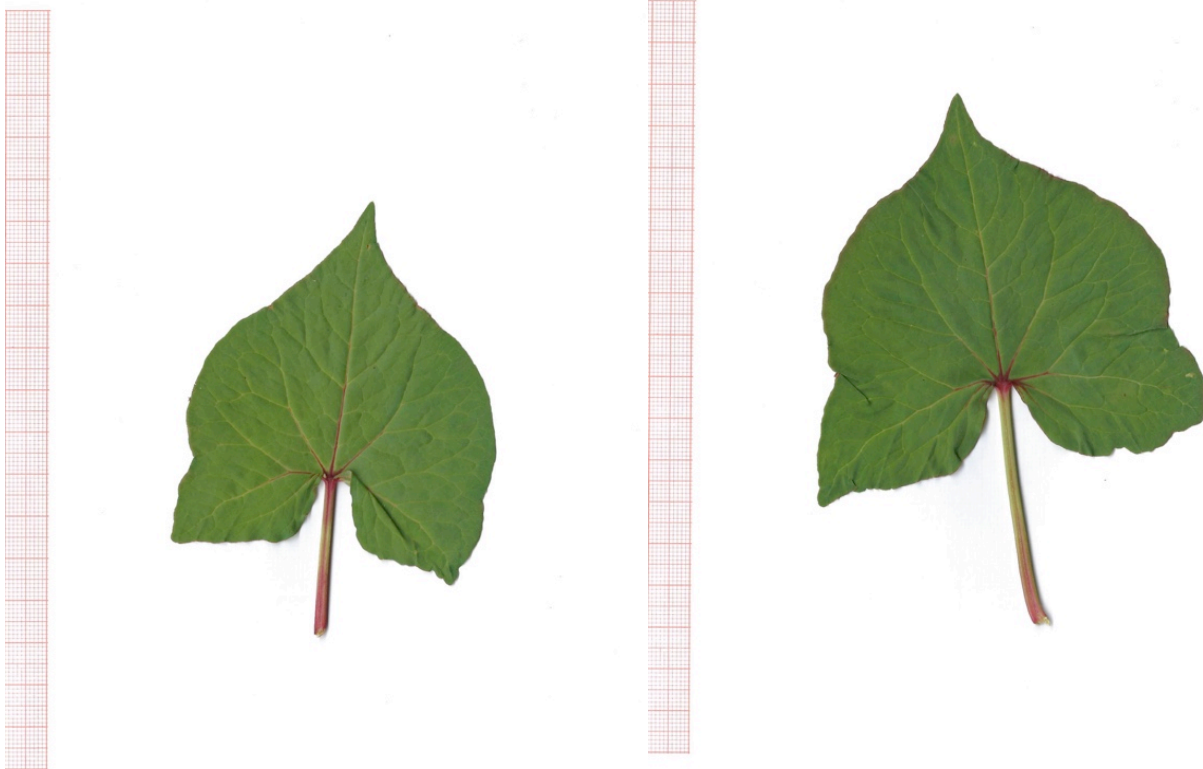


Fig. 5 – Foglie di Grano Siberiano Valtellinese.

Il tempo di germinazione dei semi di Grano Siberiano Valtellinese è di circa 5 giorni e la pianta svolge il suo ciclo biologico in 60-100 giorni in base alla quota dove viene coltivato e alle condizioni ambientali/meteorologiche stagionali. In Valtellina e in Valcamonica può essere coltivato anche oltre i 1000 metri di quota in quanto tollera molto bene le basse temperature, inoltre è in grado di crescere su suoli non particolarmente ricchi di nutrienti e sostanza organica. Rispetto ad altre varietà di *Fagopyrum tataricum* il Grano Siberiano Valtellinese è particolarmente adattato alle condizioni ecologiche dell'area di origine (aree montane di Valtellina e Valcamonica) in quanto presenta fusti più alti e con un numero più elevato di fiori. In base all'analisi della strategia funzionale CSR di Grime (2001) si contraddistingue anche per essere una varietà più resistente agli stress (intesi come fattori in grado di limitare l'efficienza fotosintetica delle piante) come evidenziato dallo studio di Giupponi et al. 2019.

Le piante di Grano Siberiano Valtellinese presentano una elevata uniformità fenotipica. L'osservazione di 250 piante ha portato a riscontrare come il 98% delle stesse fosse conforme al tipo. Per quanto riguarda le piante fuori tipo (2%) si sono osservati i caratteri dell'ibrido *Fagopyrum kunzei* (*Fagopyrum tataricum* x *Fagopyrum esculentum*) (Giacomini 1954) che sono dati dal gigantismo della pianta e dall'elevato



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO



numero di acheni con dentatura ridotta o assente sui lati. La germinabilità dei semi è compresa tra il 95 e il 100%.