

Un nuovo elemento della flora meridionale d'Italia:
Arum nigrum Schott var. *apulum*

del prof. ENRICO CARANO

(con Tav. XVII)

Nell'aprile del 1933, erborizzando nel territorio di Gioia del Colle in provincia di Bari, mi capitò di osservare alcuni esemplari di *Arum* in piena fioritura che, pur mostrando ad un dipresso le dimensioni degli individui di *Arum italicum*, ne differivano per numerosi caratteri, principalmente per la colorazione atropurpurea della superficie interna della spatula e per lo spadice anch'esso atropurpureo.

Sorpreso da tale rinvenimento, giacchè per le Puglie non mi era noto fino allora che il solo *Arum italicum* (1), esplorai altre località del medesimo territorio e potei convincermi che gli esemplari in parola erano tutt'altro che rari. Ne raccolsi un buon numero con tutto il tubero e li trapiantai a Roma nel giardino annesso all'Istituto Botanico, dove hanno vegetato benissimo e nello scorso aprile hanno fiorito, riproducendo i caratteri che mostravano nel luogo di origine.

A varie riprese sono state indicate entità nuove di *Arum* per la nostra flora, particolarmente in Sicilia e nella parte meridionale della Penisola. Il Gasparrini nel 1844 raccolse nei monti delle Madonie alcuni esemplari che, spediti al Gussone, furono da que-

(1) Il Palanza nella sua *Flora della Terra di Bari* (Trani, 1900) a pag. 27 riporta soltanto l'*Arum italicum*. Nella *Flora salentina* del Marinosci (Lecce, 1870) a pag. 203 del 2° Volume è citato anche l'*Arum maculatum*; ma dalla descrizione data dall'autore non si comprende di quale entità si tratti, sebbene non sia improbabile che egli abbia avuto sotto mano la stessa mia pianta, raccolta nel Salento (e forse anche a Martina, sua patria) e l'abbia ritenuta come *Arum maculatum*.

sto autore ascritti ad una specie nuova, *l'Arum cylindraceum* Gasparr. (1). Nicola Terracciano nel 1887 raccolse sul Pollino, al confine fra la Calabria e la Basilicata, degli individui che determinò per *A. cylindraceum* Gasparr. (2). Il Cavara e il Grande nel 1908, esplorando alcune località della Basilicata, raccolsero esemplari di *Arum* «in luoghi erbosi boschivi al lago di Zapano (1830 m.) e alla Madonna di Pollino (1530 m.)» che, presi in frutto nella seconda metà di Agosto e trapiantati nell'Orto Botanico di Napoli, fiorirono nel Maggio dell'anno successivo e furono dai due autori determinati per una specie nuova, *l'Arum lucanum* (3). Il Cavara e il Grande, appoggiandosi ai criteri sistematici dell'Engler sulle Aroidee (4), espressero il parere che le maggiori affinità della loro specie dovessero ricercarsi nell'«intricato gruppo dell'*Arum orientale* Bieb.» e credettero di dovere includere nell'ambito della nuova entità *l'A. cylindraceum* del Terracciano.

Naturalmente, quando rinvenni i miei esemplari in Puglia, il mio primo pensiero fu che essi potessero appartenere ad una delle suddette nuove specie meridionali, e perciò li confrontai non solo con le descrizioni riportate dai loro autori, ma anche, per quanto mi fu possibile, col maggior numero di esemplari di erbario (5). Ebbi a mia disposizione vari campioni autoptici del Gasparrini, fra cui quelli, in maggior numero, contenuti nell'Erbario Gussoneano, che si conserva nell'Istituto Botanico di Napoli (6). Degli esemplari del Terracciano ho osservato quelli da lui offerti all'Erbario di questo Istituto. Effettivamente essi corrispondono

(1) GUSSONE G., *Florae siculae synopsis*. Neapoli, Vol. II, 1844. p. 597.

(2) TERRACCIANO N., *Synopsis plantarum vascularium Montis Pollini*. Annuario R. Istituto Bot. di Roma, Vol. IV, 1891, p. 27.

(3) CAVARA F. e GRANDE L., *Esplorazioni botaniche in Basilicata*. Bull. Orto Bot. di Napoli, Vol. III, 1911, p. 409.

(4) ENGLER A., *Araceae* in *De Candolle A. et C., Monographiae Phanerogamarum etc.* Parisiis, Vol. II. 1879, p. 580-597.

(5) Per questo studio mi sono giovato, oltre che dei materiali di questo Istituto, anche di quelli degli Istituti Botanici di Firenze, Napoli e Padova, mercè la cortesia dei rispettivi Direttori Proff. G. Negri, B. Longo, G. Gola, cui rivolgo i miei più vivi ringraziamenti.

(6) Questi stessi esemplari sono stati oggetto di una nota molto accurata da parte del Paglia, il quale conclude che *l'A. cylindraceum* del Gasparrini debba ritenersi come una forma v. cariante, ben distinta e meridionale, dell'*Arum maculatum* (Paglia E., *osservazioni sull'Arum cylindraceum* Gasparr. Malpighia, A. XIX, 1905, p. 395).

in modo perfetto a quelli del Gasparrini. Dell'*Arum lucanum* ho esaminato soltanto i semi posseduti dall'Erbario napoletano; quindi per questa specie mi sono dovuto accontentare soltanto della descrizione, del resto molto dettagliata, che ne hanno data il Cavara e il Grande nel loro lavoro.

Dal confronto è risultato che le mie piante, pur mostrando alcune caratteristiche comuni coll'*A. cylindraceum* e con l'*A. lucanum*, se ne differenziano nettamente per parecchie altre, soprattutto per l'appendice dello spadice decisamente clavata, anzichè sottile e cilindrica, e per il colore e la forma della spata.

Nè i miei esemplari corrispondono a nessuna delle tante varietà e forme dell'*A. italicum* e dell'*A. maculatum* citate dall'Engler nella sua pregevole monografia sulle Aracee (1).

Ho esaminato, nel materiale fornitomi dall'Erbario fiorentino, le piante raccolte nell'aprile del 1928 dal Pampanini in una siepe al « Campo di Marte » presso Firenze e da lui attribuiti ad una nuova forma di *A. italicum* (*A. italicum* Mill. var. *typicum* Engl. f. *purpurascens* Pamp.) per il color rosso vinoso di cui è soffusa tutta la spata, specialmente nella porzione inferiore tubulosa ed ai margini della parte espansa (2). Nei miei esemplari la porzione tubulosa della spata è verdiccia, e quella espansa è verdiccia soffusa di violetto nella superficie esterna, più o meno marcatamente atropurpurea nella superficie interna; inoltre l'appendice dello spadice non è gialla ma anch'essa atropurpurea come la spata.

Per poter giungere ad una esatta determinazione delle mie piante ne riporto una dettagliata descrizione, tenendo presente per l'ordine dei caratteri la monografia dell'Engler:

Il tubero, di varia grandezza, secondo lo sviluppo degli esemplari, è evidentemente discoideo, cioè schiacciato dall'alto in basso, e raggiunge nei casi da me osservati un diametro perfino di 7 cm. ed un'altezza di 2 cm.; alla superficie porta tutto in giro parecchi tuberetti ugualmente schiacciati secondo il loro asse longitudinale. In alcuni esemplari (Tav. XVII, fig. 1) si contano tre tratti sovrapposti nel tubero, corrispondenti a tre vegetazioni successive. Il picciolo fogliare è lungo 20-45 cm., di color verde

(1) ENGLER A., *Araceae-Aroideae* etc., in *Das Pflanzenreich*, Leipzig, 73 Heft (IV. 23 F.) 1920, p. 77-99.

(2) PAMPANINI R., in *nuovo Giorn. Bot. Ital.*, N. S., Vol. XXXV, 1928, p. 302.

intenso nell'estremità superiore, verde soffuso di viola nel tratto inferiore, dov'è fornito di larga guaina, la quale, restringendosi verso l'alto, raggiunge la metà ed anche i due terzi della lunghezza totale di esso. La lamina, di color verde, senza macchie, di consistenza carnosa e lunga circa un terzo del picciuolo, ha il lobo anteriore grande, ovato-triangolare con breve mucrone terminale, e i due lobi posteriori molto più piccoli, lunghi circa un terzo del precedente, ottusi, non divaricati come nell'*A. italicum*, ma approssimati al picciuolo e ricoprentisi col margine interno arrotondato (fig. 2). Il peduncolo della infiorescenza, di color verde-violaceo, è assai più corto dei picciuoli fogliari durante la fioritura, presso a poco della stessa lunghezza di questi durante la maturazione dei frutti. La spatula è relativamente grande e negli esemplari più robusti può raggiungere 25 cm. di lunghezza. La porzione tubulosa inferiore, lunga da un terzo ad un quinto dell'intera spatula, è verde esternamente, viola scuro fino ad atropurpureo internamente, tranne che in corrispondenza della fauce dov'è bianca. La parte laminare della spatula, di forma lanceolata, è verde violacea all'esterno, atrovioleacea fino ad atropurpurea all'interno, fuorchè in prossimità della fauce ed all'apice dov'è verdastra (fig. 3). Lo spadice non raggiunge a perfetta fioritura la metà della lunghezza della spatula. Il tratto inferiore pistillifero, lungo circa un quinto dell'intero spadice, è cilindrico, di color verde-giallastro (fig. 4), e ciascun pistillo, di forma ovoidale, mostra un'areola violacea attorno allo stamma. I pistilli sono disposti in numero da 6 fino a 9 in ciascuna serie verticale. Immediatamente al di sopra dei fiori pistilliferi sono inseriti in doppio verticillo i fiori sterili, di color viola, lievemente verrucosi alla superficie e restringentisi bruscamente in una punta filiforme, sottile, flessuosa. Dopo un breve tratto nudo seguono i fiori staminiferi, il cui complesso, colorato in viola, ha forma sferoidale ed è lungo un quarto del complesso dei fiori pistilliferi. Il secondo tratto nudo, al di sopra dei fiori staminiferi, è alquanto più lungo di quello inferiore. Segue infine il secondo gruppo dei fiori sterili, molto numerosi, disposti in 4-6 verticilli, anch'essi violacei, verrucosi e terminanti in una punta molto sottile e flessuosa. L'appendice dello spadice, lunga più della metà di esso, risulta di uno stipite di color violetto scuro e di una clava ben manifesta, cilindro-conica, alquanto più lunga dello stipite, di color atropurpureo con riflessi marrone. Le bacche sono di color rosso minio e contengono 1-4 semi globosi o emisferici, profondamente reticolati alla superficie. Il tubero inizia la

vegetazione con la caduta delle piogge autunnali e produce le foglie. La fioritura si compie fra la metà e la fine di Aprile; la fruttificazione in luglio.

In base a tutti i caratteri minutamente esposti, sono indotto a ritenere che gli esemplari da me raccolti in Puglia debbano più che a qualsiasi altra specie ascrivarsi, seguendo la classificazione dell'Engler, all'*Arum orientale* Bieb., specie finora non nota per la flora italiana (1). Ma questa specie, come l'*A. italicum* e l'*A. maculatum*, è polimorfa e l'Engler annovera in essa numerose sottospecie e varietà, tutt'altro che facili a distinguersi fra loro sia per la tenuità sia per la incostanza dei caratteri differenziali.

Fra gli esemplari secchi che ho avuti a mia disposizione per il confronto, alcuni hanno per me particolare importanza e sono quelli del De Visiani, contenuti nell'Erbario di Padova. Uno di essi, molto rassomigliante a quelli da me raccolti in Puglia, porta, di pugno dello stesso De Visiani, il seguente cartellino: *Arum orientale* Bieb. *In agro ragusino*. Questo esemplare differisce dai miei essenzialmente per avere la superficie esterna della spatula nei due terzi superiori più intensamente colorata in viola e per avere i fiori sterili superiori oligociclici anzichè pleiociclici. Il De Visiani nel secondo supplemento alla sua *Flora dalmatica* ha corretto in *Arum Petteri* Schott la sua primitiva diagnosi, aggiungendo come sinonimo: *A. orientale* Vis. non Bieb. (2).

Engler poi, che nella Monografia annessa al Prodrómo indica l'*A. Petteri* Schott come varietà dell'*A. orientale* Bieb. (3), nel *Pflanzenreich* lo riporta come varietà dell'*A. nigrum* Schott (4), distaccato a sua volta dall'*A. orientale* ed elevato a dignità di specie per avere « i rudimenti dei fiori sterili rigidi, brevemente subulati » anzichè « sottili, filiformi, lunghetti ». All'infuori di questa differenza io non sono riuscito a rilevarne nessun'altra ponendo diligentemente a confronto le due diagnosi dell'*A. orientale* e del-

(1) Ho detto « non nota » o per lo meno non sicuramente nota, perchè per l'*A. lucanum*, che il Cavara e il Grande vorrebbero attribuire al cielo dell'*A. orientale* Bieb., il Fiori nella sua *Nuova Flora Analitica d'Italia* Vol. I (1923-25) pag. 209 scrive: «è una entità da ulteriormente discriminare » ed aggiunge che il Hrubby lo ritiene soltanto come una varietà dell'*A. maculatum*.

(2) DE VISIANI R., *Florae Dalmaticae Supplementum Alterum*. Patavii, 1876, p. 191.

(3) ENGLER A., l. c. p. 587.

(4) ENGLER A., l. c. p. 75.

A. nigrum. Ora io mi domando: è sufficiente la differenza sopra accennata per allontanare due entità così affini ed ascriverle, oltre che a due specie distinte, anche a due diverse sezioni? E poichè l'Engler fra i sinonimi di *A. nigrum* include « *Arum orientale* Vis. Fl. Dalm. 1 (1842) p. 185 », ho voluto esaminare attentamente l'esemplare del De Visiani dell'Erbario padovano ed ho constatato che le estremità dei fiori sterili sia superiori che inferiori non sono nè rigide nè brevi, bensì lunghe e flessuose, solo alquanto più spesse che nei miei esemplari. Per questa ragione preferisco seguire l'Engler piuttosto nei criteri adottati nella sua prima monografia che in quelli modificati e introdotti nella seconda, e comprendere l'*A. nigrum* nel ciclo dell'*A. orientale* (1).

Per concludere io ritengo che le piante raccolte in Puglia appartengano alla vasta specie *A. orientale* e precisamente rappresentino una varietà ben distinta della sottospecie *A. nigrum* Schott, che riporto qui con i suoi caratteri più salienti.

Arum nigrum Schott var. *apulium*.

Tuber discoideum. *Foliorum petioli quam lamina 2-3-plo longiores usque ad medium et ultra vaginati. Lamina crassiuscula hastato-sagittata lobo antico ovato-triangulari quam lobi postici obtusi inferne rotundati retrorsi 2-3-plo longiore. Pedunculus florendi tempore petiolo multo brevior, fructifer vero petiolo aequilongo. Spathae tubus subellyphoideus extus viridis intus purpurascens ad faucem albus. Lamina lanceolato-oblonga acuminata extus purpureo-viridis intus atropurpurea vel ad margines et apicem virescens. Spadix tenuiusculus dimidio spathae brevior. Inflorescentia pistillifera cylindrica quam staminifera globosa 4-plo longior, appendicis pars superior digitiformis atropurpurea stipite aequilongo vel paullo brevior intense violaceo suffulta. Pistilla oblongo-ovoidea pallide virentia circa stigma atropurpurea. Stamina violacea. Florum sterilium rudimenta inferiora oligocycla superiora pleiocycla purpurascens, utraque ab inflorescentia staminifera interstitio fere aequali separata a parte basali incrassata verruculosa in subulam tenuem longiusculam cirrhiferam contracta.*

(1) Il Hruby, autore di un'accuratissima monografia del gen. *Arum*, attribuisce l'*A. nigrum* al « Gruppo dell'*Arum maculatum* L. » insieme con *A. maculatum* Mill., *A. italicum* Mill. etc. Non si può infatti disconoscere che numerosi caratteri legano l'*A. nigrum* Schott all'*A. maculatum* Mill. (*Le genre Arum. Aperçu systématique avec considérations spéciales sur les relations phylogénétiques des formes*. Bull. Soc. Bot. Genève, 2^e série, IV, 1912, p. 113-161, 330-371.

Circa l'habitat della nostra pianta, essa vive nella terra rossa del cretaceo delle Murגיע, lungo i margini erbosi delle vie di campagna e nelle siepi, ad un'altezza fra i 300 e i 400 m. sul livello del mare. Le località dove io l'ho incontrata più frequente, nel territorio di Gioia, appartengono alle due contrade Marchesana e Monte Sannace. Mi è mancato finora il tempo di esplorare altri territori vicini, perciò nulla di preciso posso per ora dire intorno alla sua area di diffusione nelle Puglie. Certo il rinvenimento dell'*Arum nigrum* nell'estremità meridionale orientale della penisola non è privo d'importanza per la distribuzione geografica di questa specie, nota finora, in parecchie varietà, soltanto per il versante opposto dell'Adriatico, e cioè per la Dalmazia (Cattaro, Ragusa, Spalato), il Montenegro e l'Erzegovina ecc. È quindi un nuovo ed interessante elemento che si aggiunge ai numerosi altri già noti, comuni alle due sponde del bacino adriatico.

RIASSUNTO

L'Arum nigrum Schott, noto fin'ora soltanto per il versante orientale dell'Adriatico (Dalmazia, Montenegro, Erzegovina ecc.), esiste anche nella flora italiana ed è rappresentato dalla varietà *apulum*, raccolta dall'autore nell'altipiano delle Murגיע.

SPIEGAZIONE DELLA TAVOLA XVII

Arum nigrum Schott var. *apulum*

1 - tubero, mostrante tre successivi periodi di vegetazione; 2 - lamina fogliare col tratto superiore del picciuolo; 3 - spatà; 4 - spadice isolato. Le figure sono un terzo della grandezza naturale.

