

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 71 (1953)  
**Heft:** 39: S.I.A. Assemblea Generale Locarno 25/27-IX-1953

**Artikel:** Die römischen Gläser von Locarno  
**Autor:** Crivelli, Aldo  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-60630>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 01.04.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Die römischen Gläser von Locarno

Von ALDO CRIVELLI, Ispettore cantonale dei musei e degli scavi, Locarno

DK 748:7.032.77 (494.54)

Hierzu Tafel 34/35

Das Stadtmuseum von Locarno beherbergt eine äusserst reiche und wohlbekannte Sammlung römischer Gläser aus dem 1. Jahrhundert n. Chr., die alle ohne Ausnahme durch Ausgrabungen zutage gefördert wurden, die man 1894 begonnen und seit 1934 mit wissenschaftlichen Methoden im ganzen Bezirk Locarno fortgeführt hat. Diese Herkunft, örtlich und zeitlich lokalisiert, verleiht der Sammlung einen ausserordentlichen und einmaligen Wert, indem sie den Archäologen von ganz Europa ermöglicht, sicher und gutbelegte chronologische und technische Forschungen anzustellen.

Wieso denn, wird der Leser fragen, ein solch einmaliger und überflüssender Reichtum gerade und nur in Locarno? Wir müssen in der Tat, wenn wir Sammlungen finden wollen, die mit derjenigen von Locarno vergleichbar sind, bis an die beiden äussersten Enden von Oberitalien gehen: Turin und Zara. Vielleicht darf man das Verdienst am Zustandekommen dieser Sammlung dem Glücksfall anrechnen, dass in Locarno vorausschauende Männer, wie der verstorbene Emilio Balli, der Gründer der Sammlung, lebten, die in der Lage waren, den Wert der ausgegrabenen Stücke richtig einzuschätzen, und die für deren Konservierung besorgt waren. Zum grossen Teil haben aber auch die wirtschaftlichen und kommerziellen Umstände zur Römerzeit eine Rolle gespielt, die wir nicht kennen können und über die wir aus Mangel an Dokumenten keine Forschungen anzustellen in der Lage sind.

Der verstorbene Prof. D. Silvestrini, der als einer der ersten die ausgegrabenen Stücke vom technischen und archäologischen Gesichtspunkt aus analysiert hat, stellte die These auf, dass in Locarno eine römische Glaswerkstätte bestanden hätte. Diese Annahme gründete er auf die Feststellung, dass die Gegend von Locarno den wertvollen Quarzsand der Maggia und der Verzasca im Ueberfluss darbietet, sowie ein ausgezeichnetes Holz sowohl für das Brennen wie für die Gewinnung der organischen Soda aus der Eichenasche, die im Altertum hoch geschätzt wurde. Bekanntlich sind die Hauptrohstoffe für die Glasherstellung Quarz (Rohstoff), Soda (Schmelzmittel) und Kalk (Stabilisierungsmittel). Auch dieser Rohstoff findet sich im Ueberfluss an den Ufern des Langensees.

Gegen diese Annahme werden allerdings viele technische, historische und archäologische Tatsachen ins Feld geführt. Trotzdem die Zahl der Ausgrabungen in Locarno ausserordentlich gross ist, hat man bis heute keinen einzigen Glasofen ausgegraben. Nur zwei Gläser tragen eine Marke: C. SALVI GRATI, der bekannte Glasbrenner Salvius Gratus, der in Aquileia und andernorts gearbeitet hat. Mit den in Locarno vorhandenen Rohstoffen konnte man gewöhnliches Glas herstellen, das wir heute Flaschenglas nennen; die Sammlung von Locarno ist aber gerade wertvoll wegen ihrer farbigen Gläser, zu deren Herstellung man Oxyde und Dioxyde von Rohstoffen braucht, die in der Gegend nicht vorkommen. Es ist archäologisch belegt, dass die besten Gläser aus Alexandrien (Aegypten) stammen und dass sie morphologisch zu einer Einheit gehören, die sich über ganz Europa erstreckt. Man weiss, dass der grosse Teil der Gläser Parfüm-Behälter sind, und der Handel mit Parfüm führt uns zurück an das Mittelmeer und zur Seefahrt.

Beim heutigen Stand der archäologischen Forschung lässt sich also die Annahme des Bestehens einer römischen Glashütte in Locarno nicht mehr halten und man nimmt an, dass die Gläser zum Teil in den Werkstätten von Aquileia (gewöhnliches Glas) und zum Teil in jenen von Aegypten (farbiges Glas) entstanden sind.

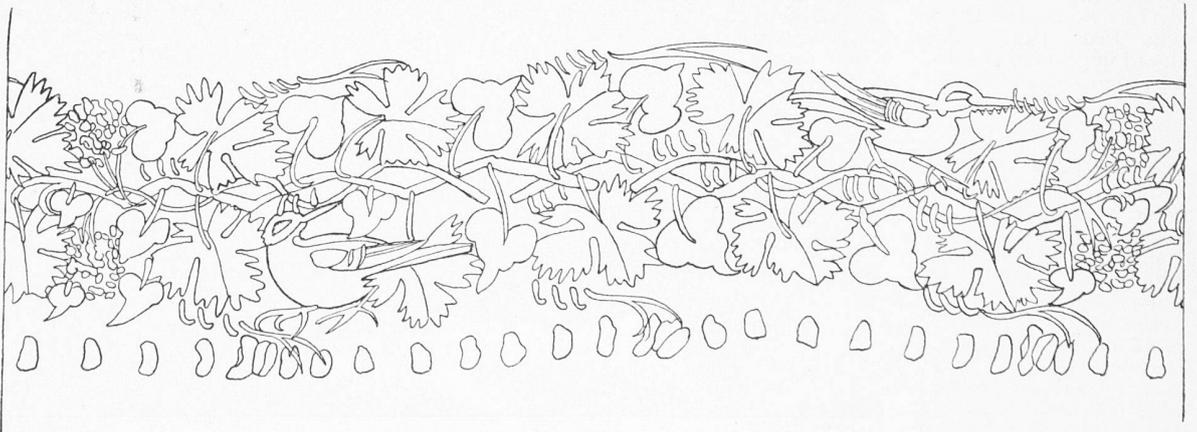
Wir wollen die Geschichte des Glases nur kurz zusammenfassen. Man weiss nicht, wo man die Zusammensetzung der Glasmasse entdeckt und erstmals ausprobiert hat, indem Quarzsand, Soda und verschiedene Oxyde gemischt und geschmolzen wurden, doch ist es belegt, dass die Mittelmeerkultur (Syrien, Aegypten) eine der ersten war, die die Glasherstellung kannten. In Tell el Amarna hat man in der Tat die Ueberreste einer ägyptischen Glashütte gefunden, welche auf die 18. Dynastie (1580—1343 vor Chr.) zurückgeht.

Perlen, Amulette, Parfümfläschchen, Armbänder aus farbigem Glas, hergestellt in der Mittelmeergegend, finden sich in Europa schon seit dem Anfang der ersten Eisenzeit (etwa 1000 vor Chr.), und sie kommen vor bis zum Ende der La Tène-Zeit (ungefähr 100 vor Chr.). Einige solche Stücke sind auch in der prähistorischen Sammlung des Museums Locarno vorhanden, was auf Handelsbeziehungen längs des Po und Tessin schliessen lässt. Die ältesten und reichlichsten Dokumente über die Glasherstellung gibt uns Gaius Plinius Secundus, der Jüngere, im 36. Buch seiner Naturgeschichte, das er im Jahre 79 nach Chr. vollendete. Von ihm erfahren wir, dass im Altertum die Sande des Flusses Belus (heute Nahr-Naman), der südlich von Ptolemais (heute Akka) in Syrien in das Mittelmeer mündet, berühmt und gesucht waren wegen ihrer Eignung zur Glasherstellung. Die Stadt Ptolemais war wegen ihres Glashandels wichtig geworden wie Sidon und Tirus in Syrien und Alexandrien in Aegypten — alles Hafenstädte, wie später Venedig eine wurde. Wir können die augenfällige Feststellung machen: das Glas ist ans Meer gebunden.

Die Soda (Natriumkarbonat und Sodachlorür) fand man im Altertum in Mazedonien und in Aegypten.

Diese erste Phase der Entdeckung und Anwendung der Glastechnik war jedoch ausschliesslich beschränkt auf die Anwendung der Glasmasse zur Nachahmung der farbigen, dekorativen und physikalischen Eigenschaften der Edelsteine: Smaragd, Achat, Karneol, Jaspis, Onyx, die auch in römischen Goldreifen aus dem 1. Jahrhundert nach Chr. verarbeitet sind, und die man in Locarno gefunden hat.

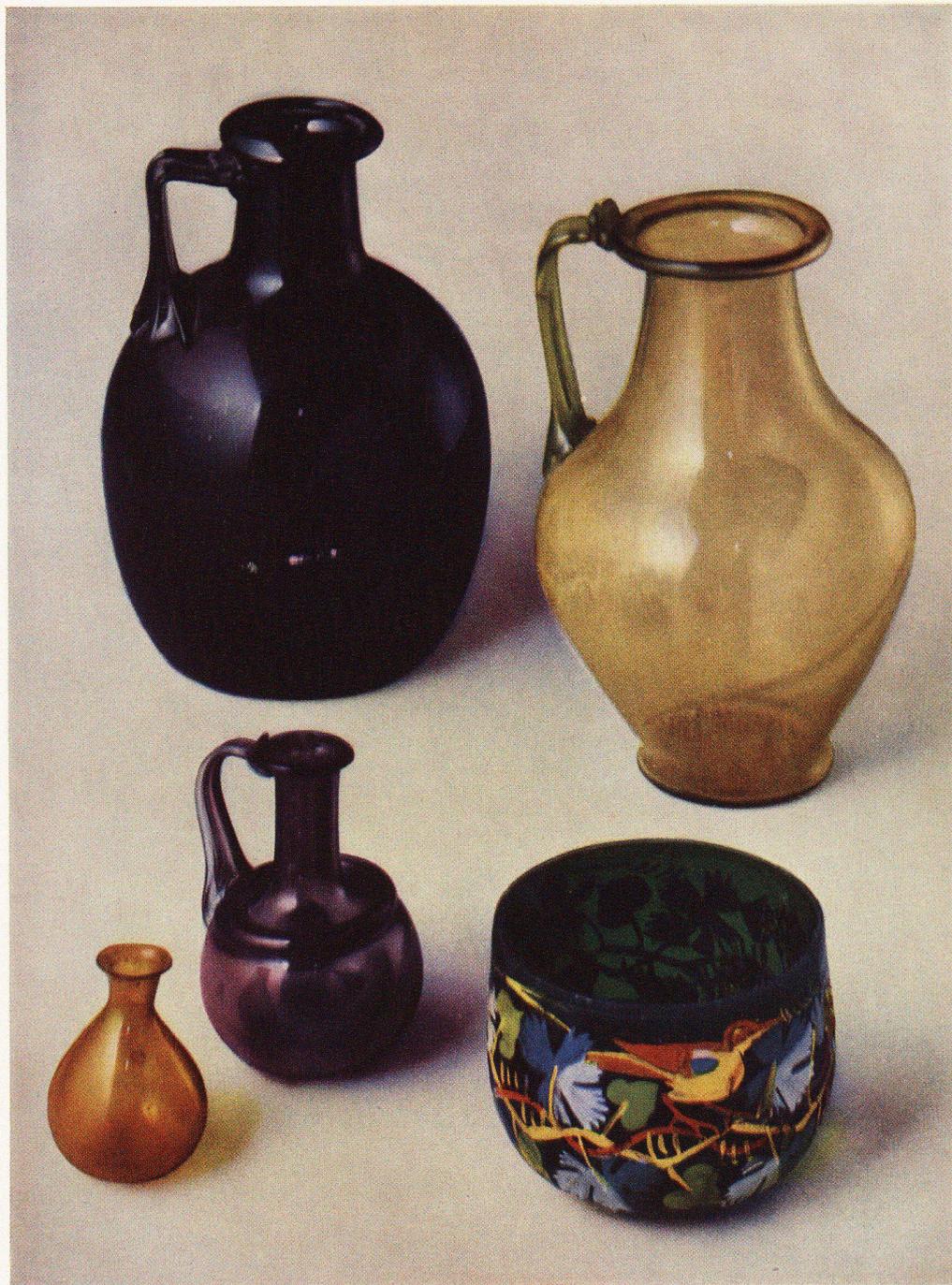
Dank vor allem den Werkstätten in Alexandrien (Aegypten) erhielt sich die ursprüngliche Technik bis zum Ende des 1. Jahrhunderts nach Chr. in den Nachahmungen der Chalzedonschalen («murrine»), die die römischen Kaiser und die reichen Leute mit Hunderttausenden von Sesterzen bezahlten. Ueber diese Chalzedonbecher sind die Archäologen nicht einig, weil die antiken Texte eine unzulängliche Beschreibung davon geben. Die einen sagen, es handle sich um ein besonderes natürliches Harz, das man heute nicht mehr kennt, weil kein Stück davon gefunden worden ist, und das die Glasbläser später nachzuahmen versuchten. Andere sagen, dass es sich um Glas mit sehr teurer Färbung handle, das in Asien und Aegypten hergestellt wurde. Einige solche Chalzedon-Nachahmungen sind auch in Locarno gefunden worden:



Die Clichés verdanken wir dem Ispettorato dei Musei e degli scavi di Locarno.

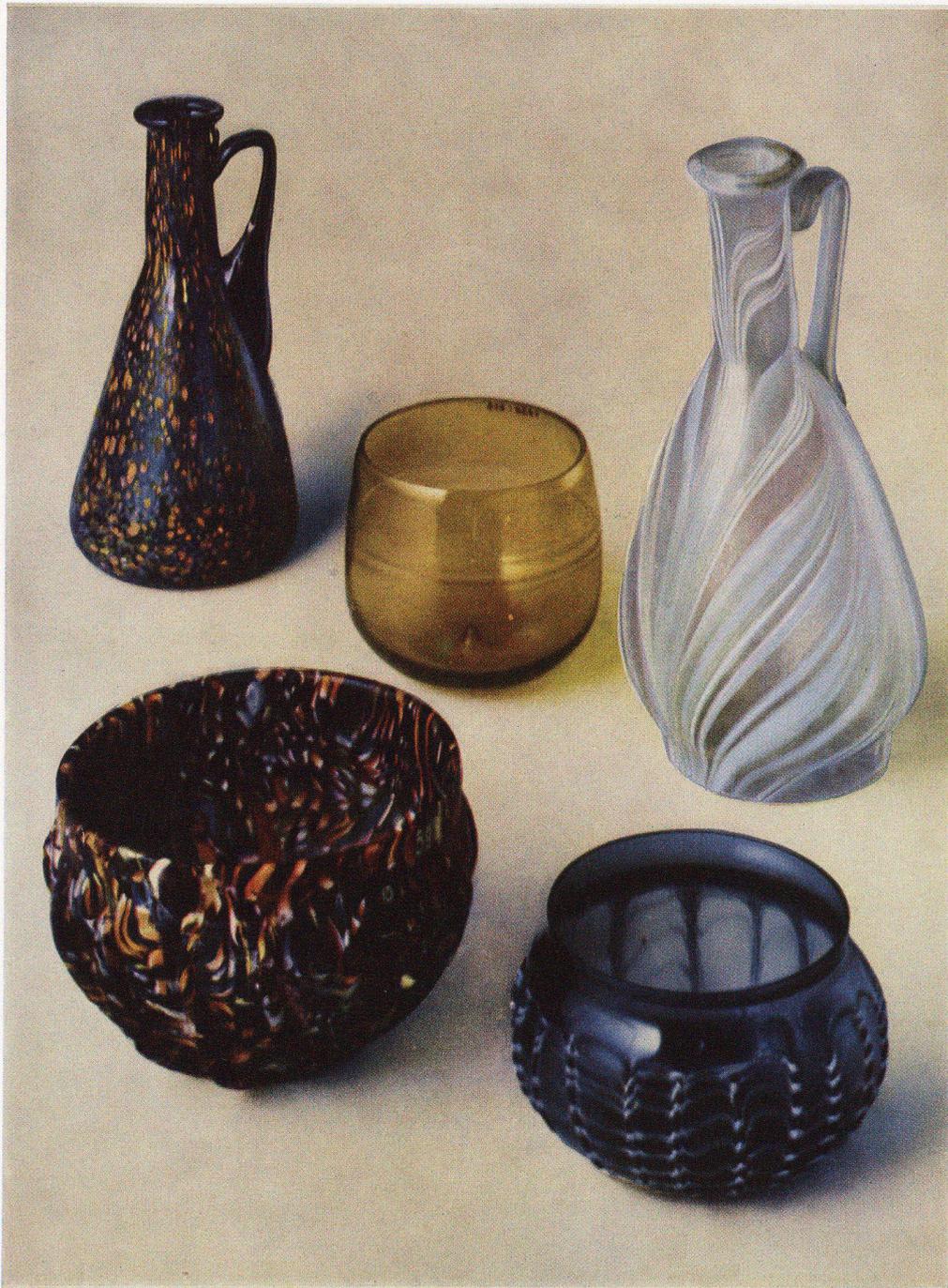
Abwicklung der Ornamentierung des berühmten «Vogelbeckers» (coppa degli uccelli)

## Geblasene und bemalte Gläser der Sammlung von Locarno, aus dem 1. Jahrhundert n. Chr.



*Oben links:* Flasche, dunkelviolet, Ausguss mit Rand, Flachhenkel mit Rippen, kein Fuss. *Oben rechts:* Karaffe, gelbgrünliches Glas, Flachhenkel mit Rippen, Fuss mit Wulst. *Mitte:* Fläschchen, hellviolet, geschmückt mit einem der Schulter aufgelegten violetten Glasstrang, Ausguss mit Rand, flacher gerippter Henkel. *Links unten:* Parfumfläschen, gelbes Glas, birnförmig mit kurzem Hals. *Rechts unten:* Die „Coppa degli uccelli“, eingebrennte Bemalung, griechisch-alexandrinische Arbeit aus der ersten Hälfte des 1. Jh. n. Ch., das wertvollste Stück der Sammlung.

## Geblasene und aus der Masse geformte Gläser aus dem 1. Jahrhundert n. Chr.



*Oben links:* Flasche aus blauem Glas, gelb gesprenkelt, Flachhenkel mit Rippen, ohne Fuss. *Mitte:* Schale, graviertes hellgelbes Glas, Rand mit Fasse, Boden einwärts gewölbt mit kleinem Konus; Ende 1. Jh. *Oben rechts:* Flasche aus leicht grünlichem Klarglas, eingebrannte Ornamentierung aus weisser Glasur, Flachhenkel mit Rippen, Fuss. *Unten links:* Rippenschale, Nachahmung der berühmten „Murrine“, braune Glasmasse, marmoriert mit Streifen von weiss, gelb und blau, Bauch gerippt. *Unten rechts:* Rippenschale, blaues Glas mit weisser Glasur in zarten Wellenlinien.

1. Eine «Tausendblütenschale» mit olivgrünem Grund, von welchem sich viele Blümchen abheben, mit weissen, roten, schwarzen Blütenblättern, wiedergegeben mit bewundernswerter Feinheit. Man stellte einen Stab aus verschiedenfarbigen Glasfäden her, die so angeordnet waren, dass der Querschnitt des Stabes die Blume bildet. Dieser Stab wurde bis zur Erweichung erhitzt und konnte dann in feine Scheiben geschnitten werden, die man auf den Glaskörper des Bechers aufbrachte, der seinerseits bis zum Erweichungspunkt erhitzt wurde. Nachdem der Becher wieder abgekühlt war, wurde er mittels Schleifstein und Töpferscheibe behandelt, um die Unregelmässigkeiten zu entfernen und die gewünschte Glätte zu erzielen.

2. Eine Rippenschale, blau-weiss-braun unregelmässig marmoriert, die fast genau der Beschreibung entspricht, die Plinius von den Chalzedonbechern gibt.

3. Ein marmoriert Becher aus brauner Masse mit weisser Streifung (Nachahmung von Achat).

Andere Beispiele der Anwendung der Glasmasse sind: die Rührstäbchen mit abgeflachten Enden, ein- oder mehrfarbig, gestreckt oder gewunden, die gebraucht wurden, um Salben aus den Töpfen zu nehmen; Nähnadeln weiss oder blau mit Streifen auf dem Oehr; Parfümfläschchen aus Milchglas in Eiform; einhenkliche kleine bauchige Kännchen von himmelblauer Farbe, opak durchscheinend oder klar.

Die Einführung des Blaserohrs brachte einen technischen Fortschritt von grundlegender Bedeutung und revolutionierte das ganze Glashandwerk. Das Glasblasen muss ungefähr 2000 Jahre nach der Entdeckung des Glases aufgekommen sein, doch bleibt der Schleier des Geheimnisses über dessen Anfänge gebreitet. Immerhin weiss man, dass schon lange Rohre aus Metall gebraucht wurden, um das Feuer anzufachen; vielleicht hat dies zur Anwendung der Blastechnik für das Glas geführt, die zum ersten Mal in Syrien gegen das 1. Jahrhundert vor Chr. belegt ist und die ihre volle Entfaltung im 1. Jahrhundert nach Chr. erreichte. Das geblasene Glas (sei es mit freiem Blaserohr, sei es in Formen geblasen) war äusserst dünnwandig, erreichte eine früher nicht gekannte Transparenz und liess sich mit einem grösseren Reichtum verschiedener Techniken färben und schmelzen. Der Glasbläser konnte seiner Schöpferfreude in einem unermesslichen Reichtum von Formen freien Lauf lassen. Die Leichtigkeit und Schnelligkeit der Produktion führte zu einer Senkung des Preises und ermöglichte die Serienherstellung; die Anwendung verbreitete sich immer mehr und die Märkte wanderten langsam von Süd nach Nord, vom Meer längs den Flüssen und Seen (Lyon, Saint Menehould, Mervent, Namur, Worms, Vindonissa, Trier, Köln, Kopenhagen, Wilderspool in England).

Von dieser weitverbreiteten und verschiedenartigen Produktion enthält die Sammlung von Locarno zahlreiche Stücke: Gläser mit eingebrannter Bemalung, polychrome Gläser, Gläser aus gefärbter Masse und ungefärbte Gläser.

Ein wichtiges und äusserst seltenes Stück ist der «Vogelbecher», der in einem Grab von Muralto gefunden wurde. Er ist von zylindrischer Form mit Kalotte; das Glas hat eine schöne dunkelgrüne Farbe, von welcher sich eine allegorische Ornamentierung abhebt, die im Feuer aufgemalt ist: Zweige von Efeu und Weinstock, die sich in Aesten durchflechten, reich versehen mit Blättern, Weintrauben und Efeubeeren, auf denen zwei Vögelchen mit rotem Kopf, Flügeln und Schwanz und gelber Brust sitzen. Der Boden ist geschmückt mit einem achtzackigen Stern, umgeben von grünen, blauen und roten Flecken. Die Malerei ist im Feuer ausgeführt worden mit glasierenden Farben und Emaille; sie zeigt den hohen Grad von technischer Vollendung, der in Alexandria erreicht wurde, wo unser Becher herkommt. Prof. Silvestrini hat ihn auf die Zeit zwischen den Jahren 40 und 60 nach Chr. datiert. Das prächtige Stück wird auch von andern Fachleuten so klassiert. — Eine bauchige, einhenkliche Flasche aus bläulicher Masse ist in gleicher Technik bemalt; sie weist unregelmässige Streifung von weiss-blau-rot auf.

Unter den polychromen Gläsern gibt es Stücke von hohem Wert, in der Masse gefärbt und mit aufgeblasenen Streifen versehen oder mit Dekor von Tropfen, Vogelfedern, Geäder, Sprenkelung, Festons, Wellenlinien, Faden-guirlanden, Spiralen usw.

Das einfarbige Glas, obwohl weniger interessant als die soeben beschriebenen, hat eine Leuchtkraft der Farbe, welche die der andern Gläser vielleicht noch übertrifft: intensives violett, blau, goldgelb, dunkelgrün.

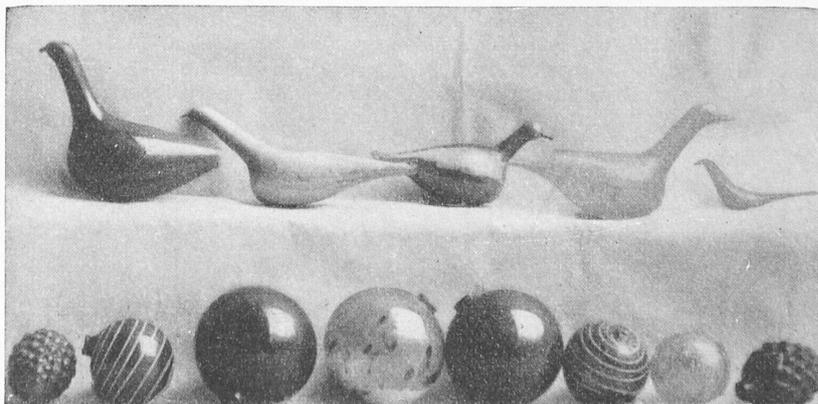


Flasche aus geblasenem Glas, mit eingebrannter Bemalung, unregelmässig weiss, gelb und rot gemasert

Zum Schlusse sei noch die reichhaltige Produktion an Klargläsern (Flaschenglas) erwähnt: Parfümfläschchen, Teller, Tassen, kleine und grosse Flaschen, Schälchen, Faltenbecher, Rippenbecher, Trinkgläser, Karaffen und anderes Geschirr, das zum Teil Metallgeschirr nachahmt. Zwei Formen von Parfümfläschchen verdienen besondere Erwähnung: einerseits die Tauben mit langem Schwanz, der im Feuer verschlossen wurde und abgebrochen werden musste, um den Parfüm auszugliessen, andererseits die Kugelfläschchen mit kurzem Hals, die ebenfalls im Feuer verschlossen wurden. Sie sind eine Besonderheit der Sammlung von Locarno wegen ihrer Häufigkeit und ihrem Farbenreichtum.

Den Gräbern entnommen, gewaschen und dem Spiel des Lichtes ausgesetzt, erfreuen und fesseln diese Gläser — welche zwei Jahrtausende weder verfälschen noch trüben konnten — mit ihren Farben und Formen unser Auge. Die Lebhaftigkeit der Töne, die vor uns wiederersteht, lässt uns die Verfeinerung einer Kultur, die für immer verschwunden ist, ein wenig nacherleben.

(Üebersetzung von W. J. — Literaturverzeichnis s. S. 580.)



Tauben, Kugelfläschchen, Pinienzapfen als Parfümbehälter, aus geblasenem Glas, gelb, grün, blau, hellgrün, violett