

## **La lavatrice, mia nemica amatissima. (piccola guida al lavaggio sostenibile “quasi” perfetto)**

### **CAPITOLO 2 (di 3) – Il lavaggio: dalla carica del bucato alla centrifuga**

#### **CARICO DEL BUCATO NEL CESTELLO**

Secondo me il “pieno carico” non è mai una buona idea, nel senso che nel cestello deve sempre rimanere un minimo di spazio per permettere ai panni un bel po' di movimento, ovvero rotazione e sfregamento; di conseguenza ne avranno beneficio anche le successive fasi di risciacquo.

Va considerato infine, questo riferitomi da un tecnico lavatrici, che il carico max dichiarato dai costruttori è, come già scritto in precedenza, puramente nominale, ovvero il carico ottimale solitamente è 3/4 in KG di quello dichiarato.

In parole semplici, una volta caricata la lavatrice, nella sommità del cestello dovrebbe esserci un volume d'aria pari almeno ad un pugno della mano, meglio per eccesso che per difetto.

#### **DOSAGGIO DETERSIVO E FASI DI RISCIAQUO**

Molte persone tendono erroneamente a mettere la quantità di detersivo “ad occhio” e non c'è nulla di più sbagliato. Può anche andarci bene, ma il più delle volte andiamo incontro al rischio di un bucato lavato poco e maleodorante, o di un bucato con un sovradosaggio di detersivo, molto schiumoso, di difficile risciacquabilità e rigido come il cartone una volta asciutto.

Comprando un detersivo qualsiasi vedremo una tabella, di solito posta nel retro del flacone, dove avremo 6 tipologie di dose, una specie di tabellina pitagorica.

Il primo gruppo per “poco sporco”, “sporco medio” e “molto sporco”, gruppo che a sua volta genererà un sottogruppo di suddivisione per durezza dell'acqua: dolce, media e dura.

Per sapere la qualità della nostra acqua, sarà sufficiente fare riferimento alla pagina web del vostro Comune di residenza o collegarsi a questo link:

<http://www.cheacquabeviamo.it/main.htm>

Comunque le dosi di detersivo indicate nelle confezioni sono puramente teoriche. Per Legge il produttore deve fornire un dosaggio indicativo, rapportato a 4,5 kg di biancheria asciutta, per livello di sporco e durezza acqua, ma nulla di nulla per quanto riguarda la quantità d'acqua che carica la nostra lavatrice.

Sappiamo che le lavatrici un po' datate fanno un intero ciclo di lavaggio con circa un centinaio di litri d'acqua, quelle recenti e più moderne con 45 litri circa e quelle super attuali e modernissime lavano praticamente a secco, cioè con 28 litri d'acqua!

A questo punto è chiaro che una ipotetica dose di 80 ml – sporco medio – acqua dura – che per la signora X con una lavatrice del 1980 può andare benissimo, ma stessa dose a pari condizioni non può più andare bene per la signora Y la quale ha una lavatrice acquistata 5 anni fa, e peggio ancora per la signora Z che invece l'ha acquistata l'altro ieri.

La mia deduzione è quindi che i dosaggi indicati possano anche essere corretti, ma non essendo quantificabili sulla base della classe energetica della lavatrice, vanno presi come puro riferimento e come dato di partenza sui cui calibrarsi nei futuri lavaggi.

Per le più precise, pignole e rompiscatole tipo me che vogliono dosare il detersivo spaccando il millilitro, c'è la "tecnica della pesata" con le bilancine portatili pesa trolley, ovvero partendo dall'esempio degli 80 ml di cui sopra per 4,5 kg di bucato, pesiamo il nostro carico per esempio 3kg, facciamo  $80 / 4,5 \times 3$  e otteniamo 53,33 che dovrebbe essere il quantitativo idoneo per il nostro bucato... ma non è detto, proprio per il motivo del quantitativo d'acqua con cui la nostra lavatrice funzionerà e del programma impostato!

L'unica cosa da fare a questo punto è partire dalla dose consigliata dal produttore e se troviamo ancora un po' di schiumetta e/o acqua non limpida nell'ultimo risciacquo, parlo sempre per chi ha una lavatrice con carica frontale con oblò, diminuirla gradualmente fino a trovare la dose giusta.

### **PIU' ACQUA O MENO ACQUA?**

Una delle più note e frequenti lamentele delle signore, è il lavaggio e risciacquo con poca acqua. Abituati a vedere fino a qualche anno fa gli oblò con l'acqua a metà cestello, oggi non si vede più in quanto arriva sì e no sotto il bordo della guarnizione e l'impressione comune è che lavi poco, per non dire "a secco".

Alcune lavatrici offrono l'optional di un lavaggio con più acqua, che poi si tratta di qualche litro, e/o di aumentare il numero dei risciacqui.

In linea di principio, a condizione che il detersivo sia stato dosato correttamente, un numero medio di 3 risciacqui dovrebbe essere sufficiente con l'uso di un detersivo liquido e 4 con un detersivo in polvere.

Passaggi importantissimi al fine di un risciacquo corretto, sono le centrifughe intermedie. Più veloci sono – parlo sempre per cicli di cotone – e meglio è proprio perché compito di quest'ultime è l'estrazione dell'acqua residua nella maggiore quantità possibile e con essa eventuali residui di sporcizia.

Pertanto più che la quantità di acqua, e molte lavatrici moderne lo fanno anche bene con acqua di ricircolo, è basilare aumentare l'efficacia dei risciacqui.

Per capire meglio il discorso, facciamo un esempio: avete presente le spugne gialle per lavare i piatti?

Riempiamola di sapone per farle fare un bel po' di schiuma, quindi la lasciamo 10 minuti sotto l'acqua corrente senza toccarla; passati i 10 minuti, se la strizziamo come per magia uscirà tutta la schiuma!

Anche qui però vale di più l'esperienza individuale rapportata al nostro elettrodomestico.

Per il lavaggio le cose si complicano un po' di più in quanto se da un lato è vero che le lavatrici lavano bene anche con poca acqua per via anche dell'attrito generato dalla rotazione e sbattimento dei panni, è anche vero che usare poca acqua e far sfregare i panni tra di loro, è il modo migliore per rilasciare microplastiche nell'ambiente. Un autogol bello e buono. Insomma non è una grande idea.

Quindi, se il vostro elettrodomestico lo prevede, meglio sempre pigiare il magico tastino che ci permette di lavare con una maggiore, seppur ragionevole, quantità d'acqua.

### **ACQUA CALCAREA E DETERSIVO.**

I detersivi di oggi contengono già nella loro composizione alcune sostanze "sequestranti" preposte a combattere la durezza dell'acqua (tipo acido lattico o citrico o il citrato di sodio di cui parleremo fra qualche riga), oltre a dover usare un quantitativo maggiore di detersivo (vedi "DOSAGGIO DETERSIVO E FASI DI RISCIACQUO").

Ritengo, per tanto, che molti prodotti reperibili nei supermercati preposti a combattere il calcare siano, oltre che costosi, inutili ed inquinanti.

Un'ottima, economica ed ecosostenibile soluzione al problema ci viene dal citrato di sodio che altro non è che la combinazione tra l'acido citrico e bicarbonato. Addolcisce l'acqua in modo ecologico, economico ed è fondamentale per fare i detersivi fai da te efficaci o da aggiungere al proprio detersivo preferito.

Vi rimando ad un video di Mammachimica:

<https://www.youtube.com/watch?v=Xm6mQTsiXaQ>

e ad un suo tutorial:

<https://www.mammachimica.it/fai-da-te-2/citrato-di-sodio/>

Bisogna però tenere conto che il citrato di sodio non è una panacea assoluta per il calcare, cioè aiuta, ma se il detersivo è già "completo" di sequestranti, l'ulteriore aggiunta di citrato non ha alcun senso. Quindi coloro che non notano differenze devono tenere conto di questa evidenza.

### **MIGLIORIAMO L'EFFICACIA PULENTE**

Un miglioramento dell'azione meccanica può essere ottenuto anche usando delle normalissime palline dosatrici di detersivi da un costo estremamente modesto. Oppure delle normalissime palline da tennis (magari bianche per non macchiare e magari usate per non lasciare pelucchi).

Il numero perfetto delle palline è 2 (due) in quanto generano l'azione meccanica necessaria e permettono anche di ridurre le quantità del detersivo dal 10% al 20%.

### **IGIENIZZANTI ED ADDITIVI**

Tutti vogliamo un bucato non solo pulito, ma possibilmente anche igienizzato. Su questo aspetto ci vengono incontro le cosiddette "candeggine delicate" che di candeggina non hanno nulla, solo il nome.

Infatti se la candeggina classica, chimicamente parlando, è ipoclorito di sodio, la "gentile" o "delicata" ha come elemento primario il perossido di idrogeno (acqua ossigenata) a 25 - 30 volumi di ossigeno circa.

Se ne trovano di diversi tipi e marchi nella grande distribuzione, ma sono prodotti molto poco ecobio, pieni di sostanze non esattamente etiche ma purtroppo consentite e.... insomma, meglio non usarli!

Anche in questo caso ci viene incontro Sara (Mammachimica) che nel suo blog ha istruito ed erudito centinaia di persone all'autoproduzione di candeggina delicata.

Trascrivo il link dove visionare la ricetta:

<https://www.mammachimica.it/fai-da-te-2/candeggina-delicata/>

### **IL PERCARBONATO DI SODIO**

Il percarbonato di sodio altro non è che è carbonato di sodio (soda solvay) su cui viene fatta cristallizzare una molecola di acqua ossigenata.

In aggiunta al nostro bucato, anche in sostituzione della “candeggina delicata”, smacchia, igienizza e sbianca.

Rispetto alla candeggina delicata, è meno indicato per i colori, funziona dai 40° gradi in poi (meglio 60°) ed ha un basso impatto ambientale.

In commercio si trova anche il percarbonato di sodio addizionato a TAED ( Tetra Acetyl Ethylene Diamine) che è un attivatore che consentirà al nostro percarbonato di sprigionare ossigeno anche a temperature inferiori ai 40°. Alcuni detersivi, quasi esclusivamente quelli in polvere, contengono già nella loro composizione del percarbonato di sodio addizionato a TAED.

### **AMMORBIDENTE, ACETO O ACIDO CITRICO?**

Una volta che il nostro ciclo di lavaggio entra nelle fasi conclusive, cioè i risciacqui, dovremmo anche assicurarci di rimettere a posto il pH dei tessuti una volta lavati, ammorbidirli ed (eventualmente) profumarli.

Iniziamo a sfatare la leggenda metropolitana dell’aceto in sostituzione dell’ammorbidente.

Molti siti e blog si riempiono la bocca di questo “magico” rimedio senza sapere che danno un suggerimento dannoso e poco ecosostenibile.

L’aceto, detto in parole povere, è composto da acido acetico, inquinante e corrosivo per le parti metalliche della lavatrice ed a elevato impatto sulle forme di vita acquatiche. Direi che non serve aggiungere altro.

Meglio quindi l’acido citrico, più ecologico e per nulla dannoso. Una soluzione di acqua demineralizzata ed acido citrico, in rapporto a 800/200, sostituirà egregiamente l’impattante aceto. Attenzione però! È credenza comune (ed errata) che l’acido citrico nell’ultimo risciacquo ammorbidisca.

Niente di più sbagliato. L’acido citrico ha il compito di “passivare” i tessuti, ovvero di riportarli ad un valore di pH il più vicino possibile al valore della nostra pelle (circa 6,5 – 7) e di distruggere eventuali residui di detersivo e conseguente alcalinità, ma non apporta alcun tipo di morbidezza.

Vogliamo che il nostro bucato sia anche morbido e profumato?

Allora dobbiamo per forza ricorrere all’ammorbidente in sostituzione del citrico, possibilmente ecobio (quindi da EVITARE i prodotti della grande distribuzione), che distendono (e profumano) le fibre. Altra soluzione è di profumare i panni dentro il cassetto dove vengono riposti usando un foglietto di carta assorbente in cui avremo messo qualche goccia di olio essenziale o di un altro profumo gradevole. Se non si profumano affatto i tessuti è anche meglio per evitare allergie.

Per le più esigenti in termini di bucato o per acque particolarmente dure ed ostiche, si può anche usare citrico ed ammorbidente in modo abbinato, ovvero ricorrere ad un penultimo risciacquo con acido citrico e l’ultimo con ammorbidente oppure, più facile ancora, aggiungere all’ultimo minuto nella vaschetta dell’ammorbidente insieme all’ammorbidente stesso, mezzo cucchiaino da caffè – o anche più a seconda del volume e peso del bucato – di acido citrico in polvere.

Ultimo appunto, relativo ad una soluzione di acido citrico, è l'aggiunta di olii essenziali al composto per dargli una nota profumata. Non va bene, non funziona e non profuma. Il motivo è che abbiamo 2 sostanze diverse e fisicamente incompatibili tra loro, cioè acqua e olio; sarebbe come tentare di miscelare l'olio di oliva con l'aceto. Se proprio si vuole profumare il bucato, la soluzione è di profumare i panni dentro il cassetto dove vengono riposti usando un foglietto di carta assorbente in cui avremo messo qualche goccia di olio essenziale o di un altro profumo gradevole. Se non si profumano affatto i tessuti è anche meglio per evitare allergie.

### **E LE TEMPERATURE DI LAVAGGIO?**

In linea di massima ci aiutano le targhettine di istruzioni che troviamo nelle cuciture: 30°, 40° o 60° intese come le temperature massime sopportate dalla tipologia del tessuto che ci accingiamo a lavare. Quest'ultime preposte ad evitare disastri tipo restringimenti, perdite/migrazione di colore, salvaguardia del tessuto, ecc.. ecc...

A parte il discorso di alcune massaie, in giro per il web, che ho letto che lavano tutto indistintamente a 60°, magari pure con la polvere, mandando a carte a quarantotto i colori e "brasando" letteralmente alcuni tessuti che dovrebbero essere altrimenti lavati a temperature più consone e con maggior rispetto, io di solito i 60° (e anche oltre, se il tessuto lo consente) li uso solo per i bianchi, asciugamani ed accappatoi e stracci da cucina.

Escludendo poi i capi delicati, tipo lana e seta – rigorosamente a freddo o 20°- ed escludendo pure le fibre sintetiche o cotone misto sintetico (tipo jeans elasticizzati), colori blu e/o nero – rigorosamente a 30° e non oltre – rimane quindi tutto il resto: lenzuola colorate, biancheria intima, vestiario e cotone colorato in generale.

Va detto però che la differenza tra un lavaggio a 30° piuttosto che a 40° (escluso quindi lana, sete e affini) è puramente "cautelativa" in quanto non c'è nessuna regola che definisca in maniera netta e precisa i gradi di lavaggio. Ed i produttori di tessuti fanno bene che la scelta viene fatta, nella maggior parte dei casi, per questioni estetiche e che la targhetta con la temperatura di lavaggio si guarda una volta a casa. Quindi se anche un tessuto potrebbe resistere egregiamente a 50°C il produttore mette 40°C in modo da ridurre al minimo contestazioni da parte dei consumatori.

### **I CAPI IN LANA**

Una piccola parentesi va fatta anche per gli indumenti in lana. Buona norma è controllare l'etichetta del produttore per verificare se l'indumento è lavabile in lavatrice ed eventualmente la temperatura massima consentita. In caso positivo dobbiamo adottare pochi ma utili accorgimenti, che sono:

1. Programma specifico. Lo stress meccanico (si stiracchiano le fibre, denaturandole) dato per esempio da lavaggio in lavatrice con programma non idoneo. Alcune lavatrici sono pure dotate del marchio "WoolMark";
2. Detersivo specifico per lana, in quanto quelli tradizionali sono troppo alcalini;
3. Temperature di lavaggio sbagliate; consigliata acqua fredda o max 30°;
4. Centrifuga sostenuta, non esagerata ma nemmeno troppo soft, 600-800 giri è l'ideale. L'importante è che le fibre non rimangano intrise di acqua.
5. Sbalzi di temperatura (vedi punto 3).

Seguendo queste poche e semplici regole, saremo tutti sicuri di non avere più maglioni infeltriti o di qualche taglia in meno.

(segue Capitolo 3 di 3)